

工事タイムス

昭和五年十月號

鐵道省選定發表の優良國産品製作者 鐵道省の優良國産並びに優良製作者選定は先頃各部會に於ける調査が終了すると同時に以來數回に亘つて協議が重ねられて居たが、此の程開かれた全委員協議の結果下 各品がいづれも外國品に比較して優良なることを認定する處となり、近く諸官廳並びに各私鐵會社其の他一般關係方面に通知を發する事になつて居る。(括弧内は製作者名)土木工事關係

一、保線關係△タイプレート(横河橋梁製作所)△アンチクラーパー(住友製鋼戸加鑄物)△マンガニース鋼軸轆又(金子鑄鋼所名古屋大同電氣)△螺釘(帝國製鋳)△枕木穿孔機(島貨易株式會社)△軌條接目用挾鐵(シム)(山形製作所)△除草藥(濱化學研究所)△軌條防錆劑(遠藤合資會社)△發電信號(日本火工株式會社)△モーターカー(發動機)東京瓦斯電、石川島自動車製作、ダツト自動車製造、タカタ企業社)△同上(車體)(東京瓦斯電、加藤製作所、齋木商店、軌道車製作所)△軌道自動自轉車(穴戸オートバイ製作所、土屋鐵工所東洋自轉車製作所)△ガソリン氣化器(タカタモーター企業社)△マグネトー(澤藤電氣工業所)△フリクションホキール(タカタモーター企業社)△イナンデーター(山越工場)△コンクリートミキサー(王子鐵工場、有喜鐵工所、關東機械製作所)△レールソー(歐米貿易商會、ガイック製作工場)△エレクトロツクタイタンパー(特機製作所)△ニューマチックタイタンパー(瓜生製作所)△可鍛發電機(發電機部)(黑崎電氣製作所、精電舎、小田電機株式會社、東京電機株式會社)△同上(原動機部)(池貝鐵工所、タカタモーター企業社)△コンクリート耐

壓試驗機械(東京衛機製造所)△ハイドロリックジャッキ(歐米貿易商會、ガイック製作場、高柳機械製作所)△ハイドロリックレールベンダー(同上)△枕打鏈(油谷機械工作所)△ドラクラインエキスカベーター(石川島造船所)△スチームショベル(石川島造船所)

二、建築用機械器具△セメントグラウトマシン(小松製作所)△送風機(日立製作所、三菱造船所破々商店)△碎石機ブレーキクラッシュヤー(月島機械株式會社大塚工場、足尾製作、住友新居濱製作所)△セメントゲン(日本放射機工業株式會社)△オイルフアーネス(足尾製作所)△測量機械(玉屋商店、測機舎)△レベル(同上)△輕便電氣機關車(架空線式)(三菱造船、日立製作、足尾製作)△同(蓄電池式)(日立製作)

三、建築用品△ドアチェック(大阪日本ドアチェック製作所)△ルーフトレーン(齋藤久孝事務所)△階段滑止(岩中合名會社)△衛生用陶器並に誰金具類(衛生用陶器)(東洋陶器株式會社、名古屋製陶所豊橋製作所)同(衛生用誰金具)(ヤンソン蒲田製作所、八重澤工場、高橋製作所)

現場の混凝土強度 警視廳が調査開始 } コンクリート建築萬能時代である今日種々其の混合法は各々の現場毎に異り實際の規格通り實施してあるか又コンクリートの強度が完全なものであるかは疑問とされてある折柄、警視廳建築課ではこの程現場のコンクリート調査を開始した。

右は主として強度の調査であるが既に分析して混合の出鱈目な爲めにコンクリート建築として完全なる強度を保ち得るか疑問とされるものさへある模様で今後引續き該調査を續行し不充分のコンクリートに對しては嚴重な警告を發することになるので、從來鐵筋コンクリート一、二、四、基礎一、三、六等の規格を果して實行してあるか、激しい工事獲得競争と工事費節約の爲めこの混合を胡亂化してある現場も相當にあると云はれてゐたが、これはこの調査に依つて一掃されるものと見られてゐる、従つて最近高級建築方面で使用してゐるコンクリートの混合を完全にする爲めに使用されてゐるイナンデーター等の需要が益々増加するだらうと、

混凝土の失敗は 何に起因するか } 最近警視廳建築課が現場のコンクリート調査を開始し大藏省工務部その他各官廳方面でもコンクリートの調査

を進めつゝあり我建築界に於てもコンクリートの強度其他に於て漸く問題化されんとしてゐるが、最近英國に於ける失敗せるコンクリート四百中四七は原因の調査不能だが殘部の次の如き統計を見る時我建築界にもコンクリート失敗に就て非常なる參考となるものがあらう。

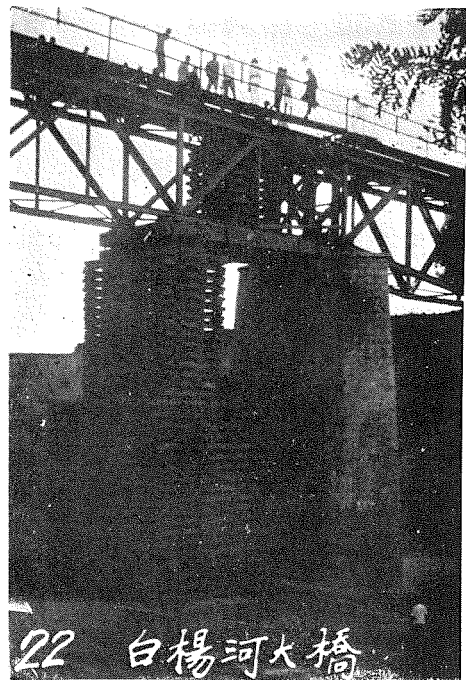
即ち最近英國に於ける混凝土の失敗原因を擧げると(四百中)△非常な貧配合八三△混凝土に有機物を含む四九△混捏不充分混捏時間不足四八△調査材料不備原因不明四七△ローム粘土質を含有する量大なるため四三△砂粒微小なるもの多きため三六△砂粒過大なるため二八△水量過大にて弱く混凝土の分離、龜裂を生ず三五△水量過少硬化不充分、不均一多孔隙質一五△混凝土のグレーション不良三四△砂の量過大のため弱し三四△砂の量過少のため多孔隙となる二二△施工不良突固不充分となる二五△ブリーズ・クリンカーを用ふる際石炭質を多く含む二三△混凝土中の硬化物硫黄のため二〇△同上中硫酸鹽のため一三△養生不良凍結日光風に對する保護を缺き又は急激に乾燥す一九△扁平又は鋭角絶無なる混凝土一五△強度となる混凝土一四△工業藥品に冒されたるため九△石膏プラスターを含む混凝土八△原因不明なる空隙大なる混凝土七△誤れる貯藏又は長期貯藏に依る風化セメント使用六△混凝土に有機物存在し硬化遅延せる爲め五△アルミナセメントとポर्टランドセメントの混用に依る急結四△セメント量過大にて龜裂を生ず四△木葉草を含有する混凝土にて物理的に弱くなりしため一△「フッライム」混有混凝土に依る一△鐵筋の「カバー」不充分一△「セメント」急結性の爲一、である。

《ロシアで最初の鐵道電化計畫》 ロシアの國內鐵道委員會では同國內の特殊線路に對して電氣機關車を採用すべき計畫を立てゝゐると報ぜられる。採用する線路はカウカシア山越鐵道のスラムスク山嶺地方とベルム鐵道のルネヴスキー線とであると云ふ。最初の電氣機關車は外國に注文することになつて居るが第二回目からはロシア國內で建造する計畫を立てゝゐる。電氣機關車がソヴェット鐵道に採用されることになつたば之れが嚆矢である。

《大阪長柄大橋 明年度架換え》 大阪府土木部の長柄大橋は梅田池田線間唯一の關門である様に京都大阪間にはなくてはならぬ必要な橋梁であるが最近では非常に破損し重量のある車馬の通行には常

に危險が感ぜられ大阪府の都市計畫に依ると十三新橋の架替工事は昭和四年度から七年度迄であり、長柄大橋は昭和七年から向ふ三ヶ年に亘つて着工される事に決定してゐるが、來年度から大阪吹田線の都市計畫路線が開始されるので保安上其の架替工事の期間も一ヶ年早ゝられて昭和六年度から愈々着工される事に決定し、既に總工費中から五萬圓が除かれて道路の調査及び橋梁の測量が行はれてゐる。

而して同橋の附近には毛馬關門として有名な可動堰が設けられ絶えず新淀川並に淀川に注ぎこんで居り、一方新淀川は西流して平時は埜と川幅の三分の二が荒地となつてゐるので釣橋は勢ひ一部に止つてゐる關係上、橋脚其他の工事が此の可動堰に支障を來す處があるので橋梁架橋工事は從來に例を見ぬ難工事とせられ、目下府に於いては架橋法を種々考案中であるが、タイド、アーチ、サスペンションブリツァ、カンテイリバープブリツァ等の中の何れかに決定されるものと思はれるが、或は世界の珍橋の一とされてゐるコンパウンド式を採用されるやも知れず、水流が一方に偏してゐるために相當難工事とせられ、目下該設計に頭を悩ましてゐるが工事費は約二百萬圓と云ふ同橋は渡長七十餘あり竣工後は大大阪水都の誇りを更に躍如たらしめるものがあるだらう



22 白楊河大橋

(カットは加賀山氏より)