

(1) Neat Appearance Of Shibuya Elevated Line. (1) 澁谷線高架鐵道の一部景

A Short Cut Railway Line, Linking Northern Tokyo And Yokohama, Of The Tokyo Yokohama Dentetsu Ka. Ka. Has Been Completed. Note worthy and Interesting Points Can Be Found In Construction Work.

經濟的設計と迅速なる施工になる

澁谷線の高架鐵道工事

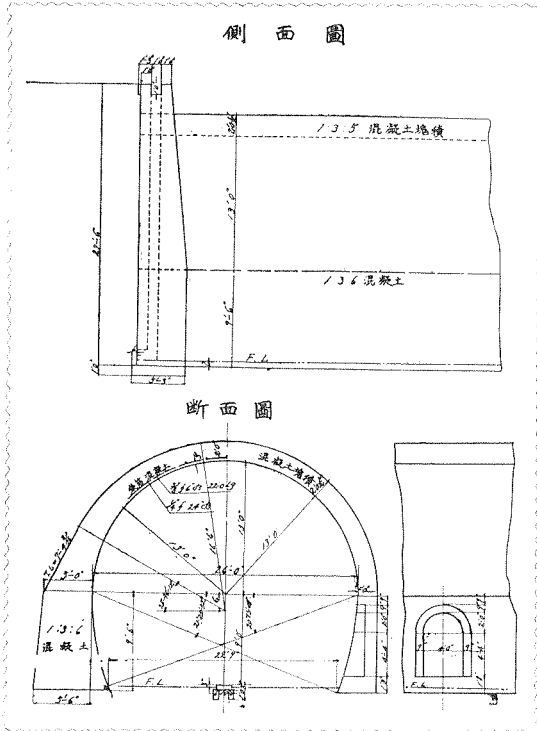
最近開通した東京横濱電鐵株式會社の高架線工事は、省線澁谷驛から1哩60鎖の間に570呎の復線トンネル箇所を有するもので東京市郊外に於ける民間鐵道としては最初の高架線工事である事、用地を經濟的に利用する爲めに鐵筋コンクリートの高架構造が各種の條件に適應する様に設計された事、工事施工が非常に迅速であつた事に就て、注目されてをるものである。

工事施工を迅速ならしめる爲には鐵筋コンクリートのスラブに高級セメントを使用した事である、鐵道工事に高級セメントを使用したのは之が最初であるかも知れない。

高架線は阿部美樹志氏の設計である。型式は圖に示す様なもので荷重や基礎や用地の關係で處々多少の相異はあるが大體の型式に於

ては同じである。

高級セメントを使用した理由は勿論工事の迅速を期する爲である、然し最初の施工であるから多少の不安もあつたが、實際工事に當つては粉末が微細なる爲めにミキサーの翼に附着する傾向があつた位のもので他に何等の不便はなかつた。最も高級セメント使用は高架線全部ではなく、コンクリート工事として最後のスラブ部分に約1500樽を使用した。價格は普通セメントに比し約二割高い、二割高いセメントを使つても全體の竣工期限を早くし、型枠撤去が早く出来るから、寧ろ大なる利益がある。尙ほ高級セメント使用に關しては別に使用法注意書なるものが出来てをる。(参考のため次號に掲載する豫定)

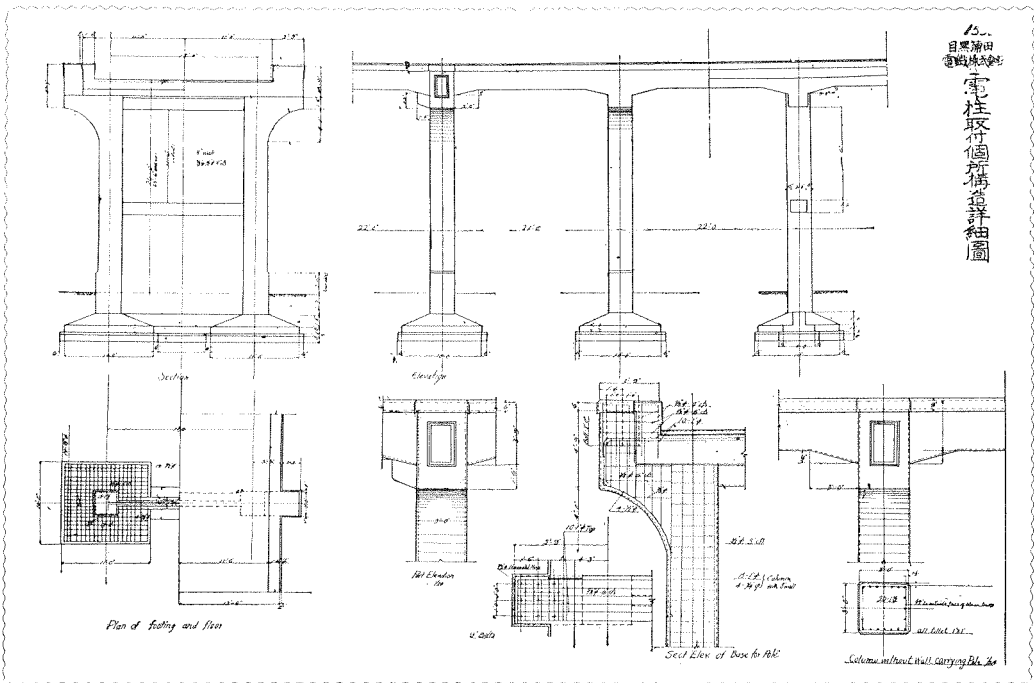


地下鐵式の 澁谷トンネル工事

郊外は云へ人家下を貫く澁谷トンネルは地表迄の土層の厚さが10尺乃至15尺位しかないで、地表の用地を全部買収して人家を除いた後に、四谷の御所トンネル工事の様にシートパイル30尺のものを打込んで両側を土留して、地表から開鑿した。

トンネルの形状は圖に示す様な復線型で、地面からの掘鑿は隧道基面上約10尺位迄で土を残し捲立工事の足場に利用した、捲立はアーチ部分は道路下が鉄筋コンクリートで、他はコンクリートブロック、側壁は場所詰コンクリートである。此のコンクリートの硬化を待つて残土10尺を掘鑿搬出した事は非常に便利であつた。

(2) Cross-Sectional View Of Shibuya Tunnel Of Same Line.
(2) 東京横濱電鐵の澁谷トンネル断面圖。



(3) Mechanical Sketch Of Elevated Reinforced Concrete Truck.
(3) 澁谷線高架鐵道の一部詳細圖。