

八月十三日 鉄道省東京
第二改良事務所施行の鶴
見操車ヤード貨物線構桁
架設廻轉式略圖

鶴見操車ヤード貨物線の 構桁架設廻轉式 八月十三日施行

1. 架設位置

鶴見操車場より高島驛に通ずる貨物復線が東海道本線を 11M 42Ch 79.5L に於て $26^{\circ} 35'$ の交角にて乘越へる點に架設するものなり。

2. 構桁の大さ

此構桁は圖に示す如く徑間 200 呪支間 206 呪の複線式構桁にして主構中心距離は 30 呪なり。

設計荷重は Coopers E40 にして全重量は 342 噸 535 なり。

3. 構桁の組立及架設

先づ東海道本線の Formation より約 2 呪の高さの足場の上に點線にて示す位置に Industrial Work の Cran を用ひ全部組立てて而して Rivetting を施工し然る後 Formation より略 20 呪の高さ迄 100 噌 Hydraulic Jack を用ひて扛上し實線にて示す位置迄構桁の方向に 8 呪 25 移動し A 點(Pivot)を中心として $28^{\circ} 15'$ 左に廻轉して架設するものなり。

4. 工 費

本工事に於ける 1 噌當り架設費は約 72 圓にして一般架設法たる「ゴライアス」並に桁下面一様に足場を取設ける場合は 1 噌當り約 102 圓を要す。

□ 施工に就いて □

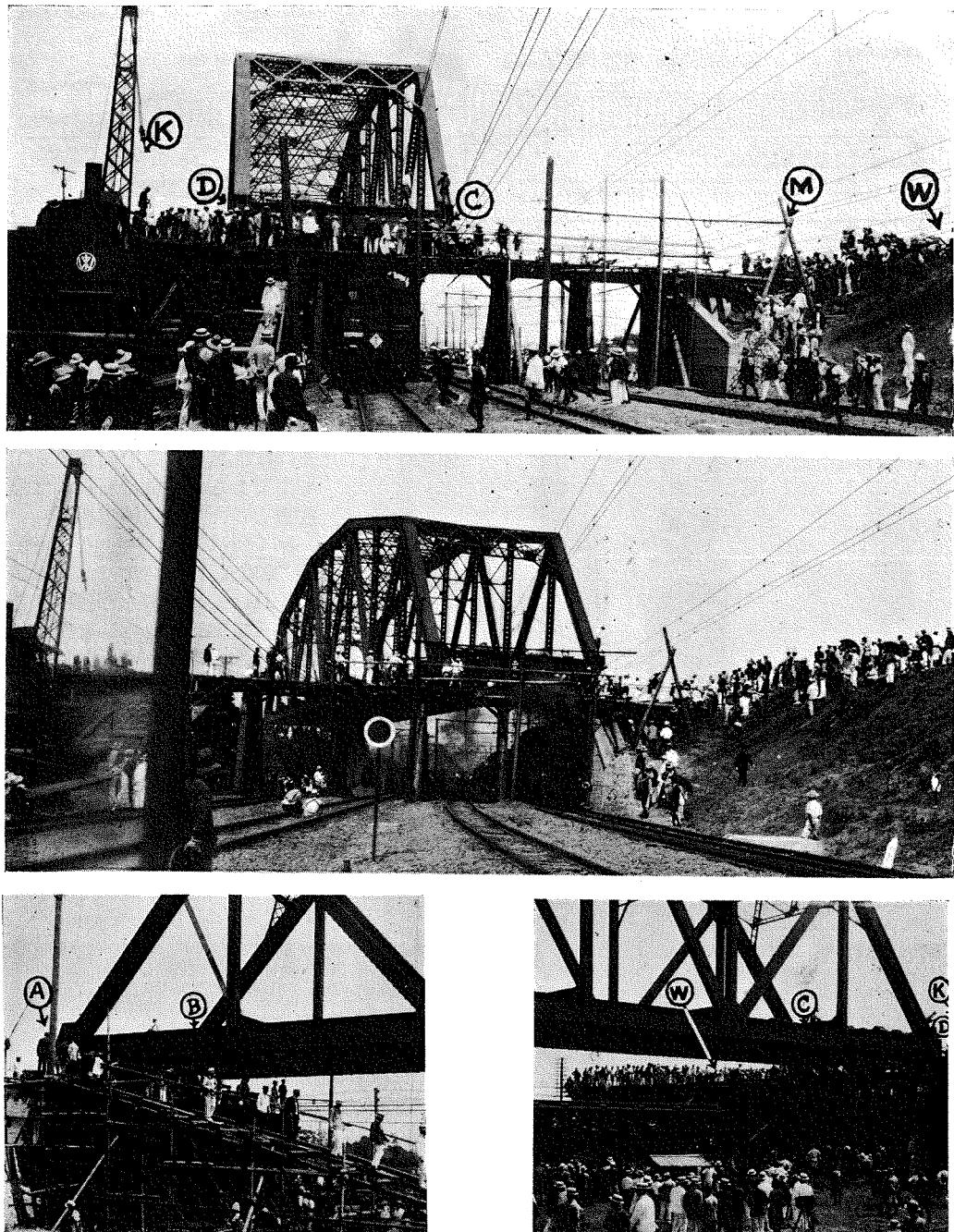
廻轉式架設法は鐵道省東京第二改良事務所の鈴木技師の設計案で、現場主任原技手、施工官地鐵工所

構桁の組立が出来てから之を橋臺上の高さに揚げる爲め桁の A B C D 各隅に 100 噌水壓ジャッキ二臺乃至三臺宛を使用した、一日に三回位ジャッキを盛替て漸く一尺五寸位しか揚らない、之で枕木サンドルを二十尺餘も組揚げたのが豫想外に手間のかつた仕事であつた。

次にサンドルの上を 8 呪餘もズラして橋臺 A 點の上に乗せるのも重大な仕事であつた。

A 點を中心として構桁を廻轉する爲めに橋臺のアンカーボルトに Pivot を取付けた。

次に線路に枕木を敷き軌條をベタに列べた上にステヂンを組立てた、此のステヂンは電車や列車が頻繁に通過する處であるから最も注意を要する處である。ステヂンには $1\frac{1}{2}$ 寸の勾配が付してある。構桁を廻轉する時に此のステヂンが 2 寸位沈下する豫定であつたが實際は 7 分沈下した。構桁を廻轉するには C D 兩點下に八ヶ宛の小輪を入れ、B 點は廻轉半徑が少しあるから特種の小車輪四ヶを入れた、而して C D 點をワイヤロープにて曳いた、曳く方向は常に切線に、又ワイヤロープは水平に保つ様にした、曳く動力はカグラ二臺を用ひ一臺に八人の人夫が掛けた而して一時間 50 尺位の速度であつたが、速度はもつと速くしても良いと思つた。



This snap shot was photographed when a steel raiway girder of 200 ft. long and 340 ton weight was being installed at the Tsurumi car composition yard.

(1) 構桁橋はサンドル上を半ば滑り出したる處、鶴見方面より望む。DとCに車輪8ヶ宛、Kは曳索を水平に保つ、Mは曳索を切線方向に保つ、Wはカゲラ位置を示す。(2) 構桁橋はステジンの上を滑りつゝ其一端は既に橋臺上に掛りたる處、鶴見方面より望む。(3) 構桁橋の北橋臺上の固定端Aを示す、此の一角を固定中心として桁は東側に廻轉するのである。(4) 構桁橋の南端がステジンの上を弧形に東側(橋臺上)に滑りつゝある處、西方より望む。