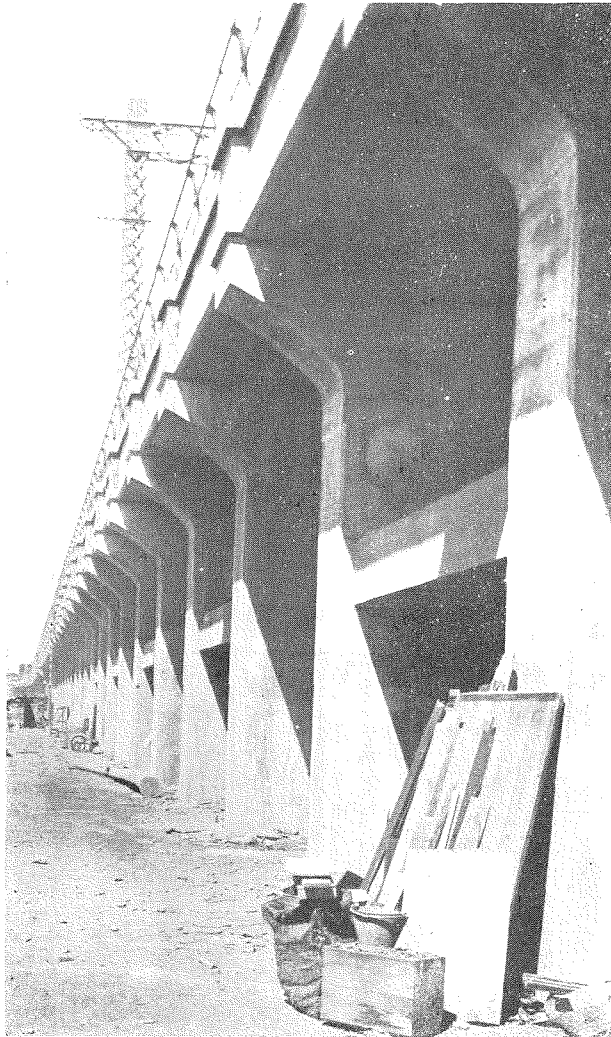


THE INTERURBAN LINE OF THE IMPERIAL GOVERNMENT RAILWAYS BETWEEN KANDA AND UYENO STATIONS IS TO BE OPENED FOR PASSENGER TRAFFIC NOVEMBER, 1st. THE STRUCTURE IS OF A VERY ECONOMICAL TYPE OF REINFORCED CONCRETE HAVING BEEN DESIGNED AND BUILT BY THE MAINTENANCE DEPARTMENT, DR. OKOWTO, CHIEF ENGINEER.



(1) 市街線下谷區徒士町附近側面  
(1) View Showing Construction of Elevated Line.

### 工事能率

大河戸博士曰く、混凝土工事  
は一種の製造工業である、土木  
工事の中でも最も施工に注意を  
要するもので厳密なる意味から  
云ふと土木家が監督すべきもの  
でないかも知れない。唯普通の  
土を掘つたり搬んだりする土方  
大夫に扱はす事も問題である。

混凝土工事を一種の製造工業  
とすれば之に従事するものは專  
門的な職人でなくてはならぬ。  
屋根職、左官職と同様に混凝土  
職と云ふものが必要である。混  
凝土を無意味に唯の土方仕事と  
同一視する事は何よりも先に改  
めねばならぬ事である。

市街線工事は殆んど總てが混  
凝土工事であるから其實地施工  
には充分經驗あり信用ある請負  
業者を選んだのである。

### 市街線工事成る

十一月一日から開通せらるべき鐵道省市街  
線神田上野間の工事は鐵道省第一改良事務所  
の工事にして所長大河戸博士が混凝土拱橋其  
他に經濟的設計を試みたる近頃有名な工事で  
ある。



(2) 市街線下谷區御徒！町驛内部

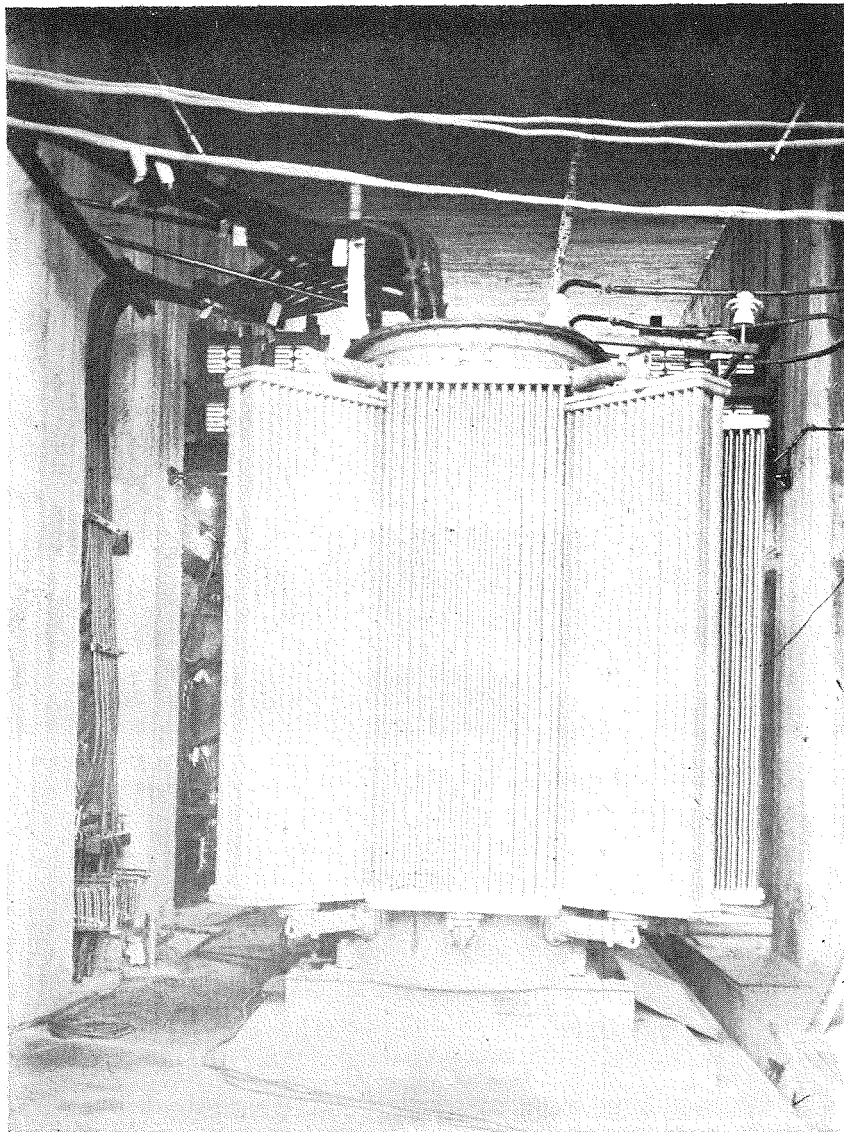
(2) Interior View of O'kachinachi Station.

### 神 田 橋

設計は無鉸式鐵筋混凝土拱で徑間百八呎、拱矢二十呎、拱輪の型式「トラスフォームド、カタナリー」で常所長大河戸博士の新しき設計法による。

#### 高架標準設計

神田、神田川間は鐵筋混凝土拱、壁式橋脚單床。版橋或は框構橋脚方形床版橋等であるが神田川上野間は一二的例外を除き大部分次の標準設計による、即ち支間八呎框構橋脚式連續床版橋である尤も伸縮繼手として三徑間連續床版の間に單床をはさみ兩側道路側は三呎の「カンテレパー」にして買收用地を儉約してゐる、鐵筋混凝土造のもので基礎は長さ九呎乃至三十五呎の鐵筋混凝土杭を使用してゐる。工費は一線一呎當り約貳百圓餘、架道橋は大部分支間六十六呎の上路鋼飯桁として設計せり。



(3) 市街線下谷區徒士町變電所内變壓器 (3) Transformer Station at Okachimachi.

### 工事能率

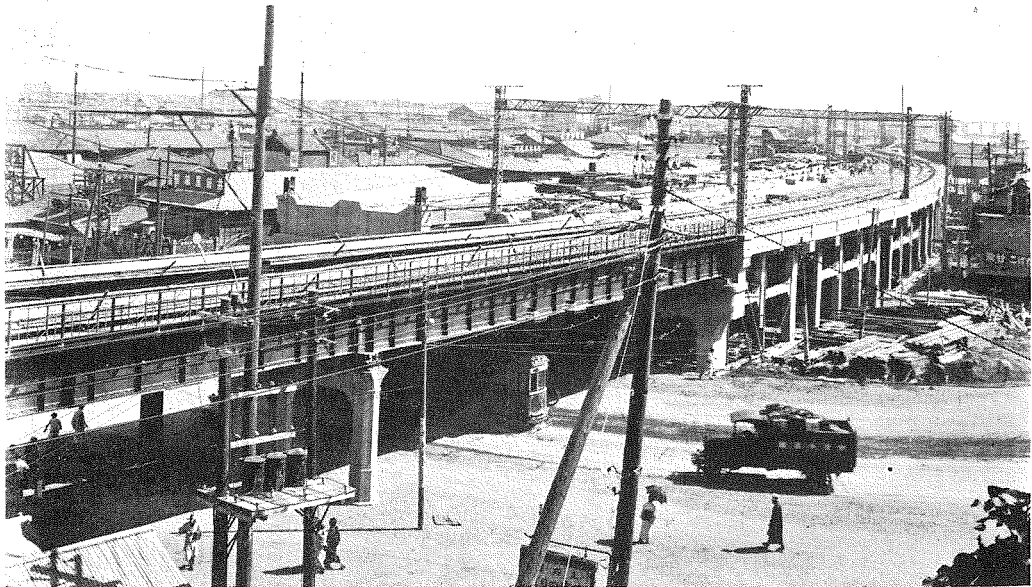
大河戸博士曰く市街線工事の工程が良く行つたのは、

第一 機械設備を完全にした事

第二 材料の供給を充分にした事

である、勿論工事擔當者なり、請負人なども善良なる者を選擧した故でもあるが、要するに請負業者として機械設備に多額の資金を固定さず事は困

難な事であるから、適當なる種類と數とを按配して之を請負人に貸與し、而して充分に仕事の出来る様にした。次に設備が完全に来てても材料が間に合はないと工事は中々に思ふ様に捗らないものである、それ故此の工事に最も重要な且つ最も多量を要する砂利を請負人に支給する事にした。此の砂利を直營で採收して請負人に支給した事は本工事に對し豫期以上の効果を齎したのである。



(4) 市街線上野大通橋及其附近

(4) View of the Line Through Shitaya.

### 高架下の利用

高架線軌條面は地表面より平均二十二、三呎鐵道諸詰所、驛設備、工場、倉庫、民間商店、御徒町、上野間の中に省電のため變電所の設けあり。

### 特殊設計

上野驛前に特殊設計一つは高架構造を鐵骨鐵筋混凝土で被覆す、地表面下十四呎の處に地盤ありて杭無しす。

軌道床版の状態は標準設計のものと同じ。

他の一つは大通橋總徑間百五十呎の途中に鐵骨混凝土の框構橋脚をたて、それに九十呎の「アンカースパン」及六十呎の「サスペンデッドスパン」の鋼鈹桁をその接續部に於て一折し軌道曲線に應ずる様にされた、半下路橋は橋脚上を九十呎「アンカースパン」の「ローラーエンド」にしてゐる、蓋し九十呎の鋼鈹桁は其長さに於て我國最初のものなり。