

帝都高速度交通営団 霞ヶ関・新宿間営業開始

3月15日帝都高速度交通営団丸の内線霞ヶ関・新宿間(5.830km)が開通した。本区間の開通により26年3月丸の内線の工事に着手以来8年と280億の資金を投じて、ここに池袋・新宿間の地下鉄工事が完成したものである。この区間において国会議事堂付近ではトンネルの位置が深くなり、また地下水位が高く、砂質土で地下水とともに砂が流出するおそれがあるので、都市部工事としては画期的なルーフ・シールド工法を採用した。山王ホテルと日枝神社との間にはさまれた狭い区間では、地下水位高く地質軟弱で、また山王ホテルの関係上、杭打の騒音が禁止されたのでケーソン工法を採用した。赤坂見付駅においては既設銀座線と同一方向同一ホームの方式で接続し、渋谷方面との連絡の便を開いた。四ツ谷駅は国鉄四ツ谷駅上に位置し、国鉄中央線と連絡している(口絵写真参照)。国鉄線路上を横断する部分はスパン18~25mの5径間の鋼橋を架設した。新宿駅は国鉄新宿駅西口の土地問題未解決のため、所期の設計を一部縮小した仮設駅として営業開始した。霞ヶ関・新宿間の駅は次のとおりである。国会議事堂前、赤坂見付、四ツ谷、四ツ谷三丁目、新宿御苑前、新宿三丁目。

国鉄四ツ谷駅



名神高速道路の建設状況

わが国最初的高速道路として内外の注目を浴びている名神高速道路は、昨年10月19日京都市東山区山科勧修寺において2000人余の招待者参列のもとに盛大な起工式をあげた。京阪神、中京の二大経済圏相互の緊迫した輸送事情に応え、幅員24.4m中央分離帯を有する全長186kmの高速道路の建設は、道路交通史上画期的な意義を有する。

道路公団は昭和37年完成を旨とし、全機能をあげて建設を推進しつつあり、その状況は次のとおりである。

(1) 尼崎市尼崎インターチェンジより滋賀県栗太郡栗

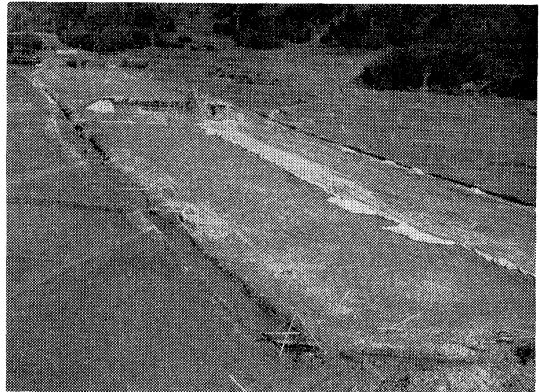
東町インターチェンジまでを第一施工順位としてとりあげ、昨年末同区間の実施計画書について建設大臣の認可を得た。同区間の概要は延長71.6km、総事業費354億円、16工事事務所がこの工事に当る。

(2) このうち建設の第一着手は山科工事(京都市東山区)で延長5.28kmを鹿島建設が請負いモータースクレーパー、キャリオールスクレーパー等新鋭機械が動員され、今や起工前の面影は全くないほどの変ぼうぶりである。さらに東伏見工事(京都市伏見区、延長2.03km)は地崎組が請負い水路函渠、河川付替工事その他準備工事を進めつつあり、瀬田川橋(182m)、桂川橋(296m)、鴨川橋(203m)も工事に着手した。

このほか尼崎市の藻川橋(138m)、猪名川橋(119m)も道路に先立ち着工、すでに両橋とも下部工事の仮設備を着々と進め、現場は活況を呈しはじめた。藻川橋は4スパンの合成桁で、半径1500mの曲線が入り、下部はウエル工法を採用している。猪名川橋は3スパンの連続活荷重合成鋼橋で、HSが使用され、わが国で初の試みである。また下部工の基礎は全部ベント杭で設計され、深さ35~40mで、これもわが国最初の試みである。

なお今後の工事着手は茨木道路工事(茨木市2.9km)、

建設進む名神高速道路



同 上



西高機道路工事（高槻市 4.3 km）、塔の森地区高架工事（京都市伏見区 0.5 km）、大津トンネル工事（大津市 0.5 km）等が予定されている。

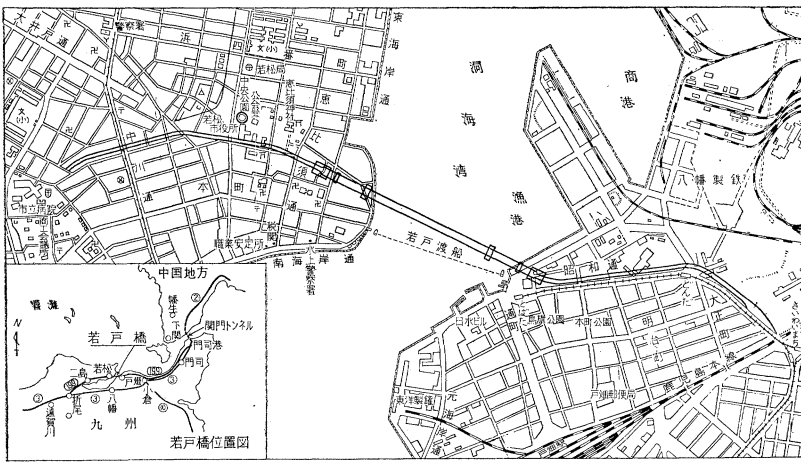
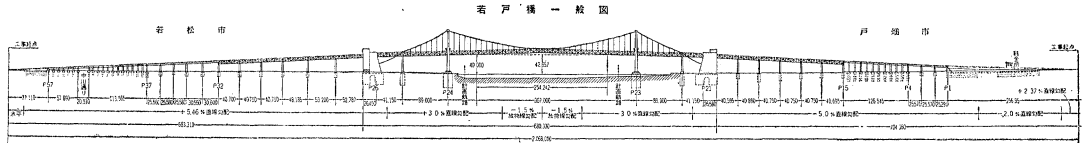
**若戸橋工事はじまる**

北九州工業地帯を縦貫する第二の国道として注目されていた若戸橋（若松市一戸畑市）の起工式が去る3月30日、日本道路公団により行われた。本橋は洞海湾上に2ヒンジ式普通吊橋（ケーブル直径 508 mm）を架設する

計画で、延長 2068 m、中央径間 367 m、橋長 680 m の一等橋で設計速度 50 km/h となつている。桁下空間は大型貨物線の出入に備えて満潮面上 40 m を確保することが必要で、総事業費 51 億円、昭和 37 年度に竣工を予定されている。

**宮島および阿蘇山の旅客索道竣工**

日本三景の一つである安芸の宮島の紅葉谷から獅子岩までの水平距離 1629 m の旅客索道が4月1日に開業



した。この索道の特長は、全線を2区に区分して循環式と交走式を併用した点である。すなわち、紅葉谷・榎谷間 1102m には 75 秒ごとに 6 人乗り搬器を発車させる循環式索道を、榎谷・獅子岩間 527 m には 26 人乗りの交走式索道を建設している。所要時分は循環区間が 8 分、交走区間は 4 分である。

また、阿蘇旅客索道は、昨年6月阿蘇山の爆発により壊滅的被害を受けて休止中であつたが、3月20日復活、開業したものである。従来、この索道の搬器最大乗車人員は 61 人で世界第二のものであつたが、今回の改造により一躍 81 人乗りの搬器とし、これによつて世界第一の大型搬器を有する索道となつた（世界第二はフランス・ミディの 70 人乗り索道）。なお、爆発による被害防止のため火口付近にある山頂停留場の建物は二重屋根とし、また防護壁を設けている。

**国鉄で単線式軌道更新法の試験**

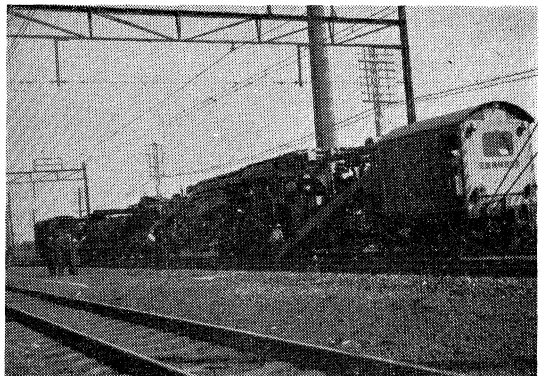
国鉄では去る3月18、19日に東海道本線平塚駅構内

で単線式軌道更新法の試験を行い成功をおさめた。これはバラストクリーナに、バラスト運搬用のコンベヤーを備えたホキ200型ホッパ車および新しく製作されたバラスト受渡し用の中間車を組合わせて道床更新作業を行う方法で、この列車編成が軌道上を進行するにしがいい、軌道内の旧道床はホッパ車内に積込まれ、ホッパ車に積んできた新道床は軌道内に散布されて、

自動的に道床の更新が行われるものである。作業能率は約 60 m/h。

この更新セットの完成により東海道本線および東京付近の電車線の軌道強化作業に新威力が加わつたわけで、今後の活躍が期待される。

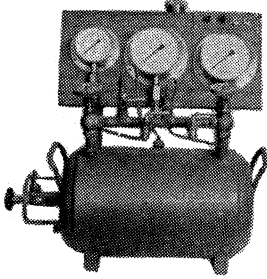
単線式軌道更新セット



註：右からバラストクリーナ、中間車、ホキ200型ホッパ車（2両）、電源車

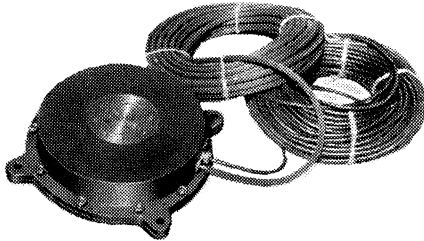
# 港施七型土圧計

(コールドベック式)



## 営業品目

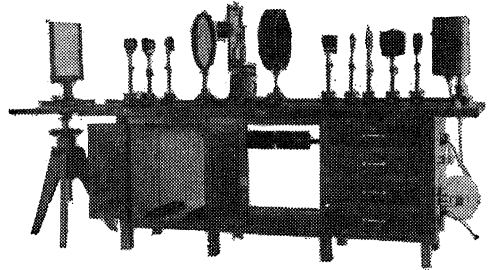
計  
土 圧 波 高 計  
ケ ー ブ ル 式 波 高 計  
直 結 型 波 高 計  
階 段 抵 抗 型 波 高 計  
ス テ レ オ 式 波 高 計  
波 圧 計  
小 野 式 自 記 流 速 計  
発 電 型 流 速 計  
そ の 他 海 洋 観 測 諸 計 器



## 協和商工株式会社

東京都豊島区椎名町1丁目1804番地  
電話(95)1858・8147番

# 装器実験弾性光研理



## 理研瓦斯検定器

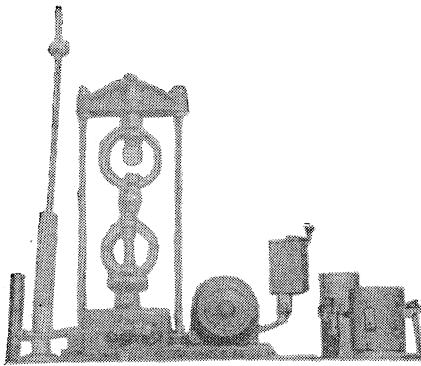
CH<sub>4</sub>・CO<sub>2</sub>・アセチレン・ガソリン他各種

## 営業品目

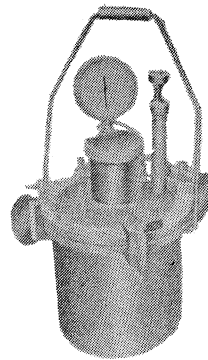
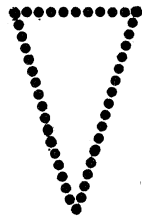
大口徑視野レンズ  
大口徑 P. Q. 連動装置  
三次元(除冷装置付)試験装置  
直視光弾性ヴェーアー(歪試験器)  
バビネコンベンセーター  
マッハエンダー干渉計  
高速度廻転カメラ  
フォトトレーサー(光の強弱調べ)  
理研精密歪計及較止器測定用望遠鏡

## 理研計器株式会社

本社・工場 東京都板橋区小豆沢 2-11 TEL(90)1136~9  
営業所 札幌市北二条西四丁目一 TEL(3)1644  
\* 福岡市上野子町13 TEL(3)4884



TA-311 マーシャル試験器



TC-213 コンクリートエアーメーター

コンクリート・土質・アスファルト

試験器は信用ある



のマークを!

御照会には型録、資料を御送付します。

本社：東京・千代田・九段2の1 TEL (33) 4650(営業直)  
9821(代表)  
工場：東京・品川・西大崎4の558 TEL (49) 4561(代表)

谷藤機械工業株式会社