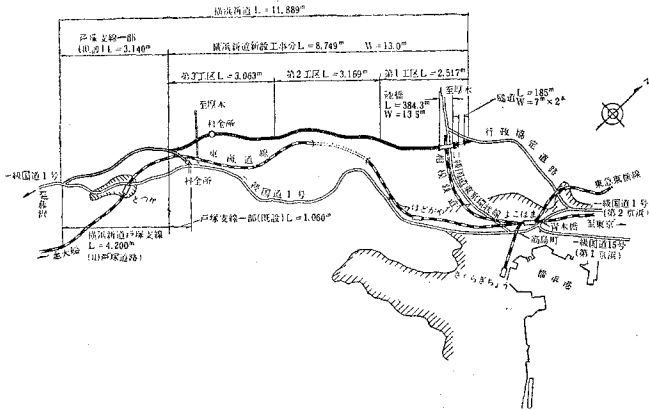


横浜新道開通

遠距離輸送車の多い一級国道1号線は、横浜市内を通過するため市内交通量を極端に圧迫し、交通量はすでに飽和状態に達しており早くからその対策が検討されていた。昭和28年ころ建設省では行政協定道路に引続き横浜市内をさけるバイパス道路を計画、32年4月日本道路公団が工事を開始し、新設道路8749mと既設分3140mを合わせた11889mの横浜新道が去る10月27日開通した(口絵写真参照)。以下にその工事概要を示す。

- 路線名：一級国道1号線
- 位置：横浜市保土ヶ谷区常盤台～戸塚区矢部町
- 延長：総延長8749m(ほか立体交差510m)  
道路延長8078m(ほか立体交差475m)  
トンネル延長185m×2本  
橋梁延長486m(ほか立体交差34.2m)  
舗装延長8078m(ほか立体交差475m)
- 巾員：総巾員15.0～16.0m(立体交差8.0m)  
車道巾員13.0m(立体交差6.0m)
- 路面：セメントコンクリート舗装 厚さ23cm

横浜新道位置図



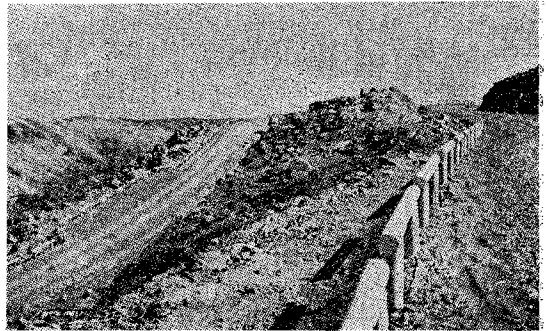
- 勾配：最急勾配3.0%
- 屈曲：最小半径600m
- 工期：着工 昭32.4.1  
竣工 昭34.10.15
- 車業費：17億4600万円
- 主要資材：セメント16600t, 鉄筋1340t, 鋼材680t, 砂利61600m<sup>3</sup>, ガードレール6678m, 砂68500m<sup>3</sup>, 砕石71300m<sup>3</sup>, 切込砂利42000m<sup>3</sup>
- 労務者：延べ326000人

磐梯吾妻道路

磐梯朝日国立公園は近來ますます観光地として有名になつてきたにもかかわらず、自動車道路として土湯峠経由のものが一本あるにすぎず不便を感じていた。32年8月着工、11月5日定成した本道路は福島

市から高湯に至る県道に接続して高湯温泉と土湯峠を結ぶ延長28839.6mの高原有料道路である。標高1000～1600mの高地を通過するため白色の霧標識を要所に設け、巾員4mの道路のため250mごとに待避所を設置してあり、最大の難所である不動沢橋は85mの深い沢に全長95m、2段の橋脚でささえられている。

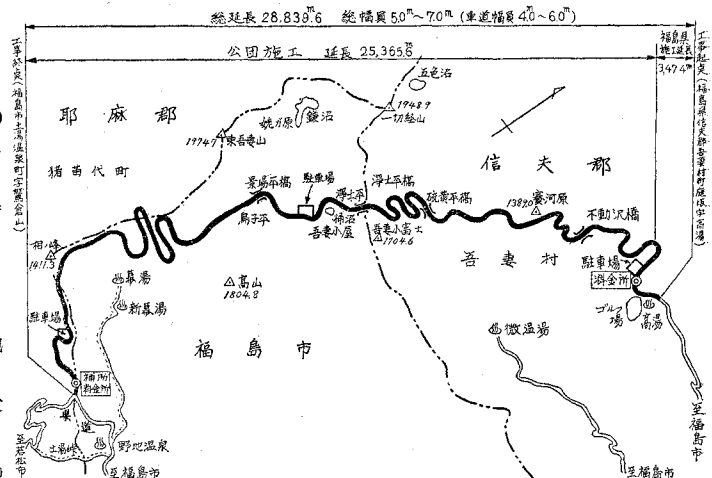
磐梯吾妻道路



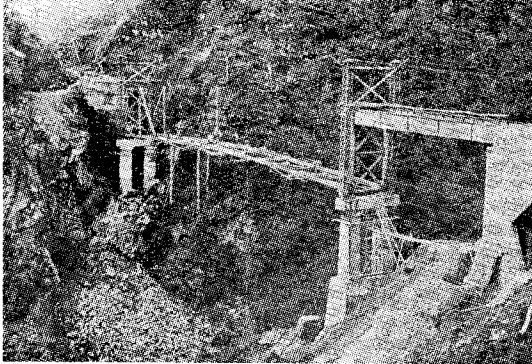
以下に工事の概要を示す。

- 路線名：県道 福島吾妻裏磐梯線
- 位置：福島県信夫郡吾妻村字高場～福島市土湯温泉町
- 延長：総延長28839.6m  
県施工延長3474.0m  
公団施工延長25365.6m  
うち橋梁延長128.2m(4橋)
- 巾員：総巾員5.0～7.0m 車道巾員4.0～6.0m
- 待避所：102カ所
- 路面：碎石道  
料金所 コンクリート舗装15cm厚(80m), 橋面 コンクリート舗装5cm厚
- 勾配：最急勾配10%
- 屈曲：最小半径15m
- 工期：福島県着工 29.3.16

磐梯吾妻道路位置図



工事中の不動沢橋(昭34.6)



公団引継 32.8.1 竣工 34.10.17

事業費：4億4300万円

主要資材：セメント 1100t, 砕石 9500m<sup>3</sup>, 鋼材 200t, 砂利 4500m<sup>3</sup>, オートガード 317m, 砂 2000m<sup>3</sup>

労務者：350000人

### ECAFE 道路安全研究週間開かる

国連エカフェ(アジア極東経済委員会)では本年10月24日から31日までインドのボンベイ市で道路安全研究週間を開催した。研究課題は(1)事故研究,(2)交通規正,に分れ次の各項目について討議が行われた。

- (1) a. 交通事故統計  
b. 事故原因の研究  
c. ブラックスポットの除却方法
- (2) a. 運行の規正  
b. 市街部の混合交通に対する交差点交通容量の観測とその研究  
c. 道路の幾何学的設計とその交通流および交通事故に与える影響
- (3) 道路使用者の態度とその改善方法
- (4) 都市および地方部の道路計画に関する将来の傾向と交通量の予測

わが国からの出席者は次のとおりである。

|             |      |
|-------------|------|
| 群馬県道路課長     | 高畑正治 |
| 世紀建設KK社長    | 大島秀信 |
| 警察庁交通課技官    | 尼崎禎三 |
| 警視庁自動車試験所長  | 大津貞一 |
| 交通道德協会理事長   | 片岡義信 |
| インド大使館二等書記官 | 黒岩源雄 |

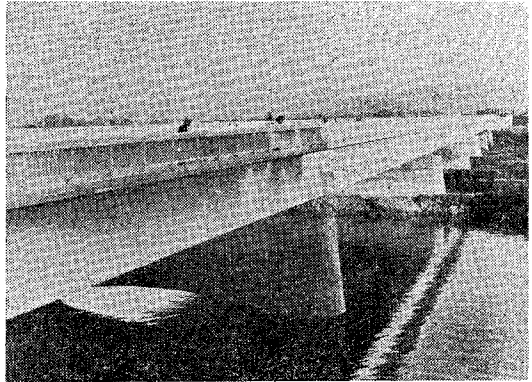
### 吉田大橋竣工

架設地：愛知県豊橋市国道1号線  
 施工：建設省中部地建豊橋工事事務所  
 橋長：270m(7径間)  
 巾員：22m(3.5+15+3.5)  
 型式：低水路 連続格子桁  
           高水敷 単純格子桁  
 荷重：T-20

上部製作：横河橋梁KK

工期：昭和32年～昭和34年10月

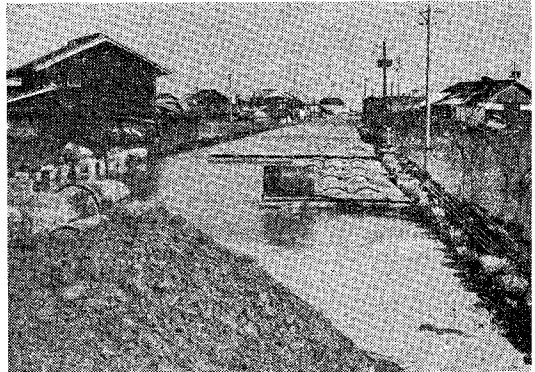
竣工した吉田大橋



### 国道1号線の応急復旧成る(ドラムカン工法)

伊勢湾台風以来水底にもぐつたまの国道1号線愛知県海部郡弥富町から東4kmの間は、大阪～名古屋間の主要交通をマヒさせていたが、建設省中部地建では水没した国道のかさ上げを強行すべく、いわゆる1億円の“ドラムカン工法”として去る10月20日以来鋭意水中盛土工事を進め、11月5日ようやく開通の運びとなり、30余日ぶりで交通が再開された。この工事は水没し

ドラムカン工法による応急復旧工事



た路面を短時日にかさ上げするために、盛土材料の四散を防ぎ、迅速に無駄なく水中盛土ができるよう、路側部に土ノウの代りにドラムカンを利用してセキを設けたもので珍しい応急工事として注目されている。

### 胎内第2発電所(新潟県営)竣工

新潟県が、胎内川電源開発の一環としてかねて施工中の胎内第2発電所はこのほど竣工、11月28日営業運転に入った。

胎内第2発電所は上流胎内第1発電所のピーク流量を逆調整するダム式発電所で最大出力は3600kWである。

なお第1発電所の出力は11000kWで現在工事中で

あり、36年11月竣工の予定である。胎内第2発電所の概要を次に示す。

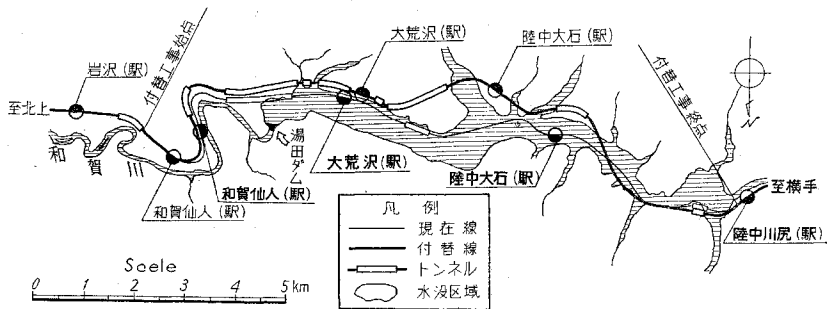
河川名：胎内川水系胎内川  
 位置：新潟県北蒲原郡黒川村  
 出力：最大 3 600 kW 常時 400 kW  
 使用水量：最大 15 m<sup>3</sup>/sec 常時 2.39 m<sup>3</sup>/sec  
 有効落差：最大時 31.7 m  
 ダム：高さ 41.5 m, 頂長 90 m, 堤体積 33 780 m<sup>3</sup>  
 調整池：全容量 2 850 000 m<sup>3</sup>, 利用水深 6.5 m, 有効容量 1 200 000 m<sup>3</sup>  
 工事費：4 億 9 500 万円

新野間平発電所（中国電力）竣工

中国電力が太田川において工事中だった新野間平発電所はこのほど竣工、10月26日営業運転に入った。

本発電所は太田川一貫開発計画の一翼をになうもので既設野間平発電所が大正14年に完成した水路式発電所であり、河水利用率も39.7%と低い状態にあるので、既設水路に併行して新たに水路を増設し、途中に調整池ダムを築造し有効落差54mにより最大出力15000kWをうるものである。発電所の工事概要を次に示す。

河川名：太田川水系太田川  
 位置：広島県安佐郡安佐町  
 ダム：高さ 31.5 m, 頂長 108.5 m, 堤体積 32 000 m<sup>3</sup>  
 調整池：全容量 902 500 m<sup>3</sup>, 利用水深 6 m, 有効容量 409 500 m<sup>3</sup>  
 出力：最大 15 000 kW, 常時 3 700 kW, 常時尖頭 11 500 kW  
 使用水量：最大 33 m<sup>3</sup>/sec, 常時 1.18 m<sup>3</sup>/sec, 常時尖頭 26 m<sup>3</sup>/sec  
 有効落差：最大時 53 m  
 導水路：トンネル（普通）5 747 m, (圧力) 1 293 m  
 工事費：23 億 8 200 万円



北陸トンネル進捗状況

北陸トンネル（北陸本線敦賀～今庄間、複線型、長さ13.872 km）は昭和32年9月着工以来満2カ年になりこの間地質不良により、当初計画された全断面掘削工法も一部半断面工法に変更され、36年10月開業を目標に昼夜工事は進められている。11月7日現在の工事進捗状況は次のとおりである（口絵写真参照）。

1. 切羽の数 8カ所（斜坑2カ所、立坑1カ所）
2. 掘削
  - a) 全断面工法による施工延長：約 4 200 m
  - b) 底設導坑（半断面切抜げ）による施工延長：約 3 000 m

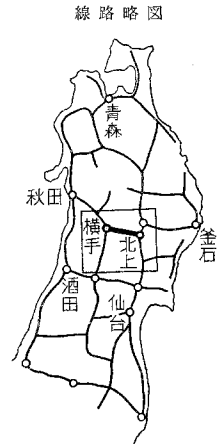
計 7 200 m (52%)

3. 屋 築

覆工コンクリート : 約 4 300 m (31%)

国鉄横黒線付替工事始まる

北上川総合開発計画の一環として建設省が建設中の湯田ダムのために、国鉄横黒線（北上～横手間 60.3 km）の一部約 10 km が水没するので、本年8月付替え工事が着手された。付替線の延長は 15.4 km で、現在線より約 800 m 長くなる。トンネルは 8カ所、総延長 5.2 km、最長トンネルは仙人トンネルで、延長 1.5 km、橋梁は 10カ所で総延長 1 560 m、最長橋梁は第一和賀川橋で延長 500 m である。



工事は昭和37年7月切りかえをめざして進められ、総工費23億円は全額建設省の負担である。

特殊構造物としては、コンクリート桁として国鉄最大支間を有する廻戸川ラーメン（支間 52 m）、Dyvidag工法を用いた鷺の巣川橋、三径間連続桁支間 24+44+24 m 等がある。

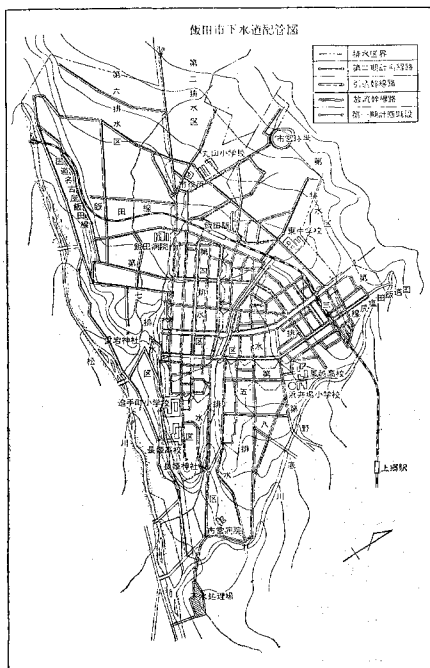
横黒線付替工事平面図

飯田市下水道第1期工事完了

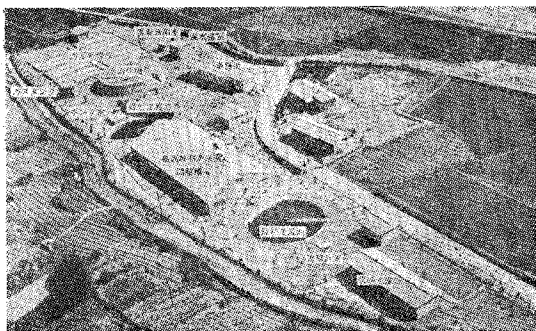
長野県飯田市では、昭和24年度より10カ年計画で下水道第1期工事を進めてきたが、このほど完了し、その竣工式が10月16日行われた。これで旧市街地の汚水が完全に処理されることになった。同市では引き続き、5カ年計画で総工費1億3800万円のもとに、第2期工事を実施中である。第1期工事の概要は次のとおりである。

総工費：183 000 000 円  
 管キョ費：62 000 000 円  
 処理場費：121 000 000 円  
 排水面積：130 ha

排除方式：分流式  
管キヨ延長：30 219 m



飯田市下水処理場全景



汚水量：0.069 m<sup>3</sup>/sec  
処理人口：22 100 人  
処理方式：高速散布布床法  
放流河川名：天竜川

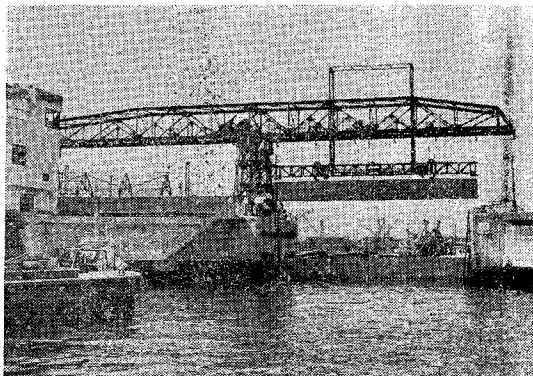
### 三軒家水門完成

大阪市内高潮対策事業として大阪府では市と協力して142 億円を投じ市内各地の水門、臨海地帯の防潮堤の建設を急いでいたが、そのうち三軒家水門が去る 10 月完成した。

高さ 1.5 m、長さ 15 m、奥行 1.5 m の箱形の鋼製角落し 6 個からなる水門扉、常時収容の格納台車、重量約 10 t (1 個当り) の角落しを運搬する起重機および付帯設備よりなっており、水門は大阪港平均潮位より 6 m 高く作られている。

水門開閉操作は自動的に短時間に角落しが起重機で水門の戸袋に重ねられて閉ざされるオートメーション式なので、風速 60 m の緊急時でも操作できる。本水門の完成により難波島、三軒屋一帯の民家、工場は災害から守られることとなり、ジェーン台風以来、進められてきた大阪市高潮対策事業は一応終了することとなった。

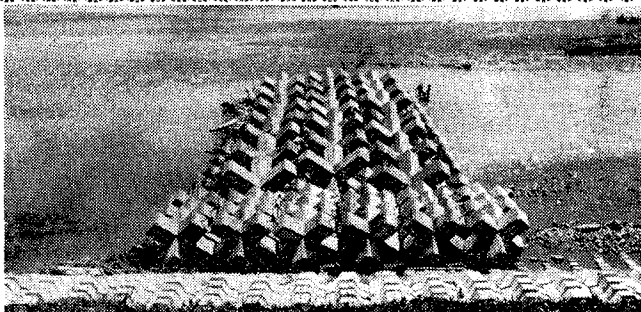
起重機により水門の戸袋へ移動される角落し



間隙が自由自在の  
組合せ  
**六脚ブロック工法**



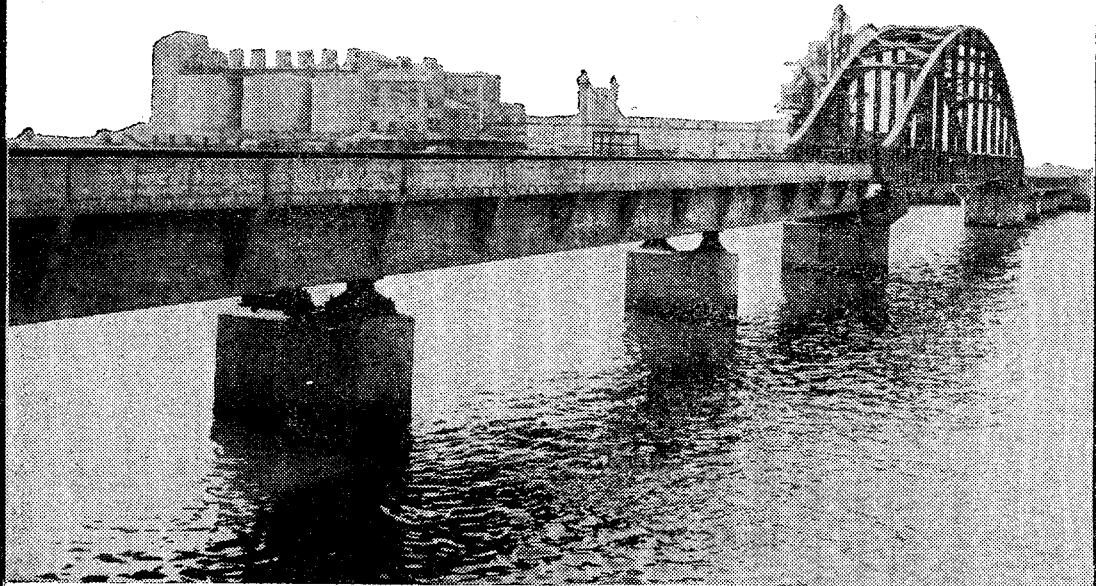
**技研工業株式会社**



本社・研究所 東京都港区芝浜松町 1-7 江口ビル  
Tel (43) 8 0 4 4  
四国出張所 徳島市紙屋町 2-7 徳島ビル  
Tel 徳島 5 1 6 8



最も良い最も経済的なコンクリートを作る!



国鉄 晴海橋 東京工事局

# ポンリス

セメント分散剤

製 造 元  
日本曹達株式会社

|    |                  |    |     |                  |
|----|------------------|----|-----|------------------|
| 本社 | 東京都千代田区大手町二丁目四番地 | 電話 | 大代表 | (211) 2 1 1 1    |
| 支店 | 大阪市東区北浜二丁目九〇番地   | 電話 | 北 浜 | (23) 7 0 6 3 ~ 6 |
| 工場 | 新潟県中頸城郡中郷村二本木工場  | 電話 | 中 郷 | 5 1 . 6 1        |

発 売 元  
日曹商事株式会社

|        |                   |    |     |                 |
|--------|-------------------|----|-----|-----------------|
| 本 社    | 東京都中央区日本橋本町三丁目五番地 | 電話 | 日本橋 | (24) 7191 ~ 5   |
| 大阪営業所  | 大阪市東区北浜二丁目九〇番地    | 電話 | 北浜  | (23) 7063 ~ 6   |
| 名古屋出張所 | 名古屋市中区御幸本町通三丁目六番地 | 電話 | 本局  | (23) 1 5 8 5    |
| 札幌出張所  | 札幌市北九条東一丁目        | 電話 | 札幌  | (3) 0625 · 4750 |
| 福岡出張所  | 福岡市天神町八番地(西日本ビル)  | 電話 | 中   | (4) 0961 · 6731 |