

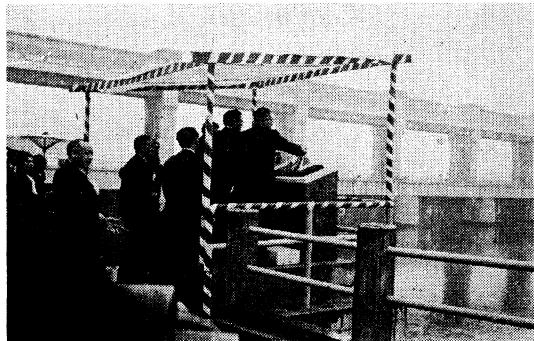
ニュース

中川放水路（第一期工事）通水開始

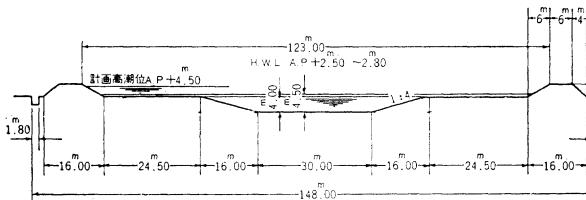
去る昭和 38 年 3 月 16 日午前 10 時、折から降りしきる春雨をついて、地元民ならびに工事関係者の見守るうちに、松沢建設大臣代理、東都知事、埼玉県知事代理の 3 人によって今井水門横の祭段に設けられた水門の巻上ボタンが押され、中川の水が江戸川に合流し、ここに中川放水路が誕生した。

この事業は、中川流域がしばしば水害をこうむることから、昭和 13 年の水害を契機として埼玉県の一部と、東京都の足立、葛飾、江戸川の各区にわたる広範な地域の洪水防御、排水ならびに舟運の便に資する目的をもって中川、綾瀬川、芝川の三河川について総合改修増補計画が立てられ、同年から 22 年に至る 10 カ年継続事業

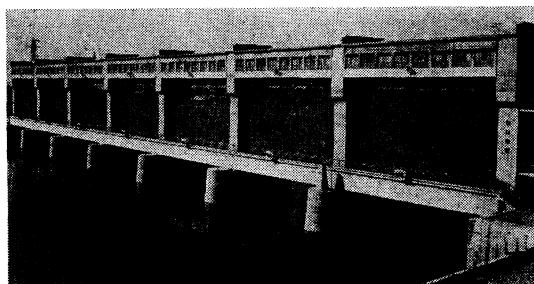
中川放水路通水式風景（巻上げボタンをおすところ）



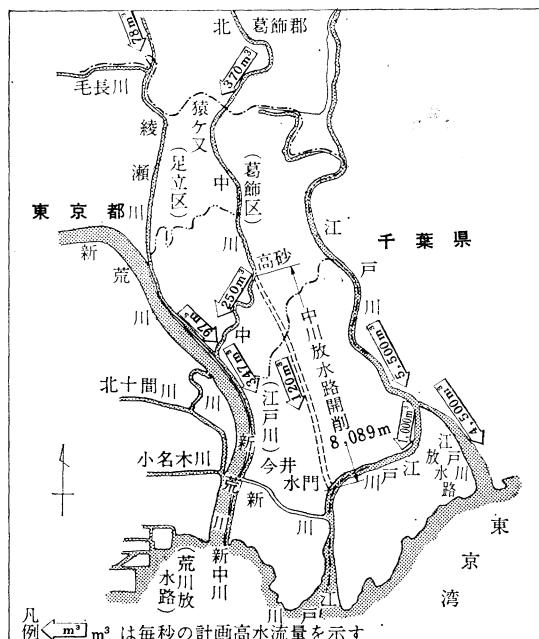
中川放水路開削標準断面図



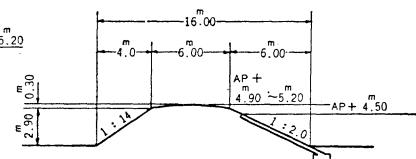
今井水門全景
(下流より望む)



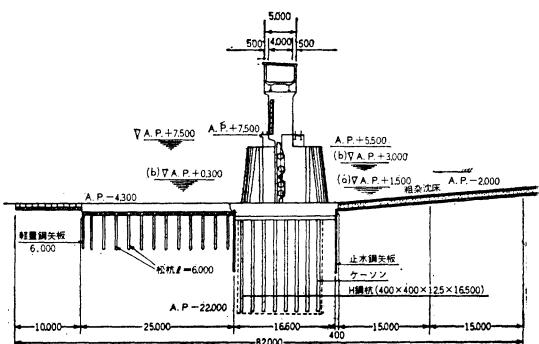
中川改修（第 1 期）工事計画図



中川放水路堤防断面図



今井水門側面図



るに鑑み、この事業の早期完成が要望されたので、さきの総合改修増補計画は再び検討され昭和23年度以降事業費35億円をもって計画が立てられた。しかしこのような巨額にのぼる本計画の実施は財政上認められるにいたらず綾瀬川、芝川の改修を除き、とりあえず中川放水路の開削と中川下流改修工事のみにとどめ、事業費9億9500万円をもって昭和24年度から国庫補助事業として認められた。着工後は急激な物価の高騰と一部計画の変更などによって、しばしば事業費の増額をよぎなくされ、総事業費53億円を費して38年3月末ようやく竣工するに至った。なお、第1期改修計画にふくまれていた中川下流改修工事は上流改修とあわせて建設省の直轄工事として実施することに変わり、昭和36年より着手している。

この放水路の完成により、この方面の水害はなくなり産業の発展はもちろん、民生の安定と福祉の増進に大きく寄与するものと思われる。工事の概要はつぎのとおりである。

水系・位置：中川水系 東京都葛飾区高砂町から江戸川区江戸川4丁目まで

延長：8089m

標準断面：HWL AP+2.50m～2.80m, 勾配1/27000

河幅123m, 深さ4.5m, 第1期計画流量120m³/sec

主要構造物：水門（今井水門）1基、護岸（呑口部、吐口部のみ）2127m、鉄道橋（総武本線、金町線）2橋、橋梁（永久橋）2橋、排水場4カ所

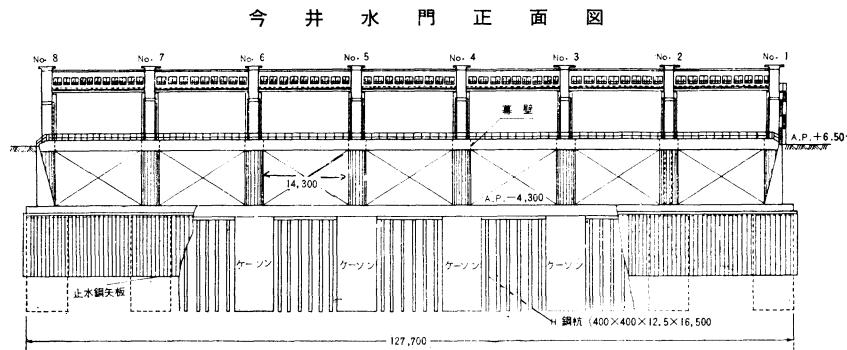
事業費：54億円

琵琶湖南部工業地帯用地開発

滋賀県県勢の振興は県内産業構造の高度化を支柱として達成されるもので、この工業開発に必要な立地上の諸条件のうち本県として、早急に整備を要するのが土地問題である。このために琵琶湖水面の大規模な埋立による土地造成事業が滋賀県開発公社の手によって計画され、昭和36年より実施されている。この事業は工業開発とあわせて観光開発の目的もあり、守山一堅田間琵琶湖大橋の架橋と相まって琵琶湖周遊道路の一環として、湖西連山を望む、グリーンベルトをもった観光道路を建設することになっている。

1. 造成面積（図-1）

工場および住宅面積 11440000m² (346万坪)



公共用地（道路立地） 529000 m² (160万坪)
計 11969000 m² (306万坪)

2. 事業費：1760000000円

3. 実施状況：第1期工事（堅田地区 図-2）

面積 335887 m² (101605坪)

工期 昭和36年9月～昭和38年3月（完成）

図-1

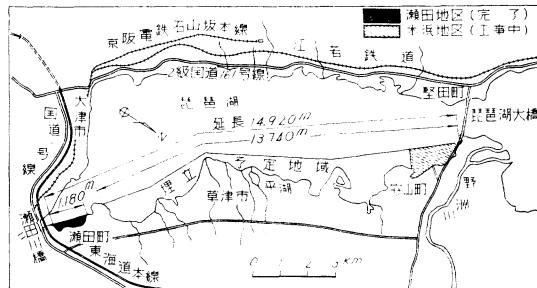
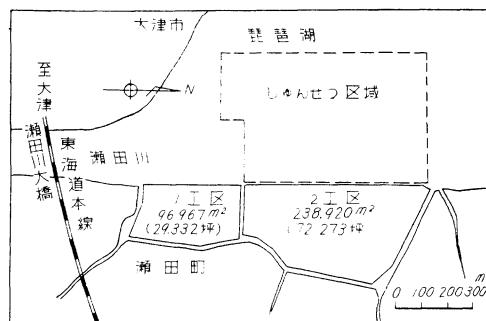


図-2 第1期工事堅田地区



第2期工事（木ノ浜地区 図-3）

面積 1226737 m² (371106坪)

工期 昭和37年12月～昭和40年11月（工事中）

なお第2期工事の進捗状況によって遂次第3、4期と実施される予定である。

4. 施工方法：護岸は図-4のようにピーエスコンクリート造、鉄筋コンクリート造の矢板工とコンクリートブロック積工との組合せ工法を採用している。その背後にはグリーンベルト、道路を設け、埋立は前面の湖底の土砂を可搬式350

ニュース

図-3 第2期工事木ノ浜地区

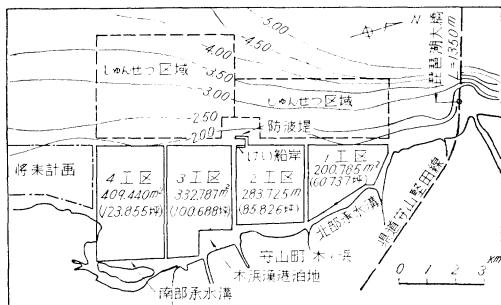
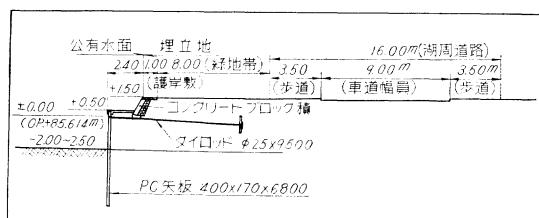


図-4 正面護岸構造図



PSポンプ船数隻をもってしゅんせつし埋立するもので、その施工は第1、2期工事とも、KK臨海土木工業所が請負い実施中である。

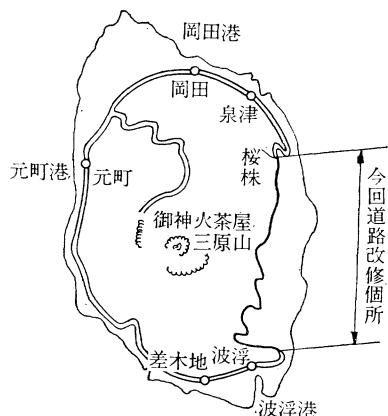
東京都伊豆大島循環道路完成

大島循環道路は離島振興法5カ年計画にもとづいて波浮～泉津間 12.187 km を結ぶ改良事業で昭和33年12月より工事がすすめられていたがこのほど完成した。

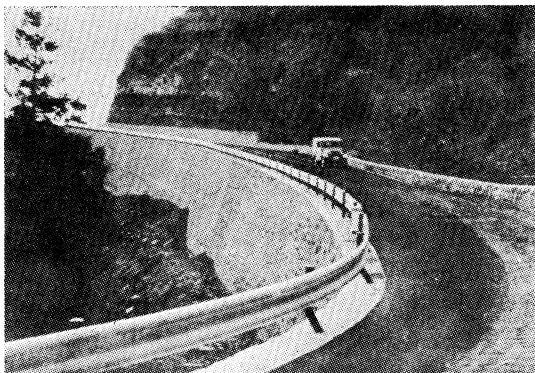
この道路の完成によって三原山を中心とする全島一周 48.086 km を循環でき本道路のもたらす経済的効果はもちろんのこと、観光ならびに島の開発に寄与することが期待されている。なお工事概要はつぎのとおりである。

路線名：都道第158号大島循環線

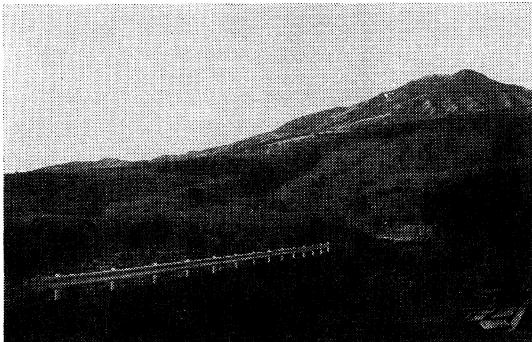
大島循環道路図



完成した道路の一部



新道路より三原山を望む



位 置：大島町泉津～波浮

総 延 長：48.087 km (今回施工分 12.187 km)

幅 員：6 m

事 業 費：246 200 000 円 (今回施工分)

工 期：着工 昭和33年12月～竣工 昭和38年2月

施工業者：藤田建設 KK 大和建設 KK

有料道路「大垣羽島道路」の完成

大垣、羽島、尾西および一宮市をふくむ濃尾平野一帯は、穀倉地帯であるとともに、また織物、紡績、化学工業などのさかんな工業地帯でもあるが、それらが濃尾の三大河川である木曽、長良、揖斐川の恩恵に浴する一方、交通はそれによって分断され、各都市間の連絡は多年にわたり阻害されてきた。昭和31年2月、一宮、羽島両市間に濃尾大橋(木曽川)が架設されたことで交通は一部円滑になったが、羽島市から大垣市までの間は直結する道路がなかったので、一級国道21号およびこれに接続する県道大垣・一宮線を遠くう回するほかに方法がなく、自動車交通にとっては大きな支障をきたし、経済、文化交流の障害となっていた。したがって、両市を結ぶ道路の建設は、地元関係者の長い夢であり、また念願でもあった。日本道路公団ではこれにこたえ、大垣、羽島両市間の直結道路の建設調査を昭和33年から

ニュース

開始したが、のち、道路の部分は岐阜県公共事業とし、この道路区間（総延長約 9900 m）のうち、公団は揖斐川にかける大垣大橋（取付道路をふくむ約 771 m）と長良川にかける羽島大橋（取付道路をふくむ約 922 m）の二橋を施工することとし 35 年 8 月、総事業費 855 000 000 円を投入、有料道路として着工、38 年 3 月完成したものである。

竣工後は、すでに営業中の有料道路「濃尾大橋」とともに、大垣、羽島、尾西および一宮の諸都市を直結し、この地方一帯の自動車交通体系に一貫性を与え、地域開発を促進するものとされている。また他方完成が急がれています名神高速道路 大垣インター チェンジおよび国鉄新幹線羽島駅との結びつきができたときは、広域経済、文化の交流などにも、その効用ははかりしれないものがあり、大いに期待されている。なお、工事の概要は、つぎのとおりである。

路線名：県道大垣・一宮線

位置：岐阜県大垣市直江町～同県羽島市福寿町
ただし、岐阜県安八郡安八町大字北今ヶ淵から同県同郡同町大森までを除く

延長：総延長 1692.6 m
大垣大橋 460.2 m 取付道路 310.9 m
羽島大橋 564.2 m 取付道路 357.3 m

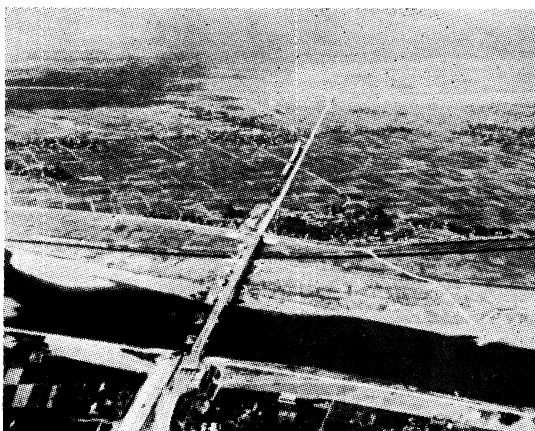
幅員：総幅員 橋梁 7.5 m 道路 10.0 m
車道幅員 橋梁 6.5 m 道路 6.5 m

勾配：最急勾配 4%

路面：橋梁 アスファルト コンクリート舗装 厚 5 cm
道路 アスファルト コンクリート舗装 厚 10 cm
セメント コンクリート舗装 厚 23 cm
碎石安定路盤 厚 17~30 cm

主要資材：セメント 4715 t 砂利 12 430 m³
鋼材 2 410 t 砂 6 350 m³
鉄筋 816 t 碎石 2 230 m³

完成した大垣羽島道路
(手前が羽島大橋、前方に大垣大橋を望む)



アスファルト 56 t

労務者数：延べ約 150 000 人

工期：着工 昭和 35 年 8 月 24 日

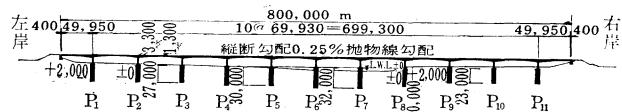
完成 昭和 38 年 3 月 29 日

事業費：855 000 000 円

名田橋竣工

名田橋架橋地点は吉野川の河口より約 10.5 km の所で、主要地方道徳島引田線が川と交差する点であり、現橋梁が完成されるまでは渡船にて連絡していたが、近年四国総合開発が論議せられるようになり、徳島県においても各種の大工場を誘致し、産業文化の発展を策して後進性から脱しようと努力し始めたのであるが、この産業文化の発展には、その動脈である交通網、特に道路の整備発達によるところ非常に大である。したがって、本橋の架設は、下流 6 km にある吉野川橋の飽和交通量を緩和することはもちろん、徳島市と高松市を連絡する最短

名田橋架設工事一般図



路線として、四国の交通網整備の一環として重要な役割をなすものと期待されるのである。工事概要はつぎのとおりである。

事業名：橋梁整備事業

路線名：主要地方道徳島引田線

位置：徳島市不動町～板野郡藍住町

河川名：吉野川

橋長および径間：800 m (= 50.35 + 10 @ 69.93 + 50.35)

有効幅員：8.0 m

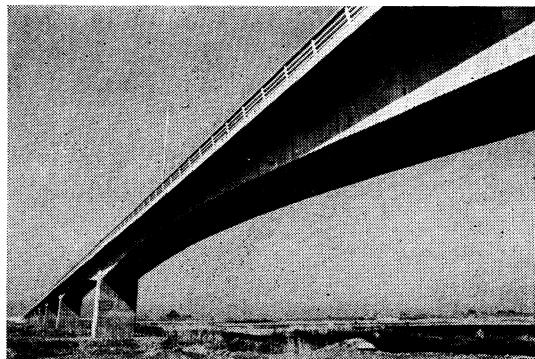
橋格：1等橋 (TL-20)

形式：上部 Dwywidag 工法による PC 橋

下部 井筒基礎

事業費：439 470 000 円

竣工した名田橋



ニュース

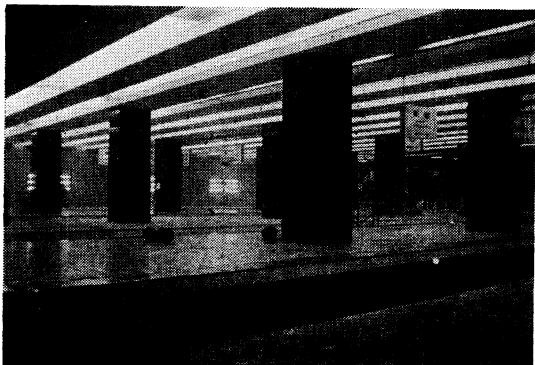
施工年度：昭和34年度～37年度 4カ年
予算年度：昭和34年度～38年度 5カ年
事業主体：徳島県
施工：上部工 住友建設 KK
下部工 赤松土建 KK

京王帝都電鉄新宿駅改良工事竣工

京王帝都電鉄KKでは、かねて京王線新宿付近の併用軌道区間の移設ならびにこれにともなう新宿駅改良工事を実施していたが、その工事もほぼ完成し、新宿地下駅工事も一応旅客営業ができるようになったので、4月1日初電から地下線に切り替えた。

京王線は1級国道20号線（通称甲州街道）に沿って敷設されているが、そのうち新宿付近約360mは国道線上にあり、近年自動車交通の発達にともない、電車運転上、また路面交通上に大きな支障となり、国道整備事業の推進によって、併用軌道区間の撤去が関係諸官庁の間でとりあげられ、工事費9億円（うち6億円を補助）で移設工事が決定し、これにともない新宿駅改良工事を

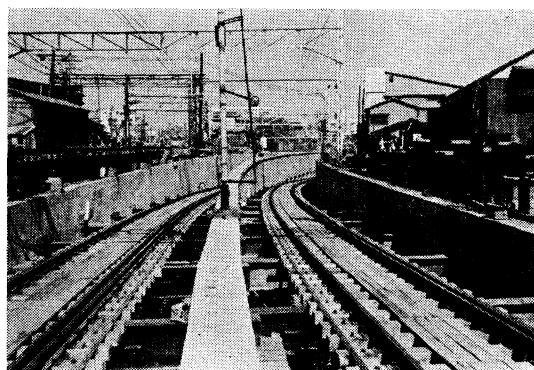
新宿停車場乗降場



ふくめて実施したものである。工事は停車場部分174mトンネル部分389m、取付部分278mとなる。停車場部分は現在までの停車場位置と同じ場所に、地上8階地下2階のビルが計画され、その中の地下1階および地下2階が駅となっている。地下2階の面積は7500m²で、4線6両編成発着可能な乗降別の5面クシ型ホームを設け、各ホームの有効長110m、ホーム幅員7.5mとなる。地下1階は面積7080m²であって、ここには主として駅施設を収容し、また幅員4mのうち地下通路を設け、中央部には国鉄中央線地下道に接続するため幅員6mの地下道が設けてある。本工事の設計にはビル内に駅施設を設けるため、柱配置の考慮、また限られた敷地内でホームの中に入る階段部分の柱をX型の特殊柱の採用などが行なわれ、また1日乗降客20万人、列車発着本数650本の現在営業線下に建設するため、その

施工方法には多大の苦心が払われている。トンネル部分は旧玉川上水路敷地を利用し、鉄筋コンクリート2径間ラーメン構造とし、半径110mの曲線部分は碎石道床とし、その他の部分はコンクリート道床となっている。取付部分は文化服装学院前の現在線より旧玉川上水路敷地に至る区間で、鉄筋コンクリート逆T型擁壁として設計していたが、取付部の工事施工後、東京都の要請により、さらに環状6号線立体交差工事を実施し、初台停車場までを地下線とするため、逆T型擁壁を撤去し、2径間L型の鉄筋コンクリート構造物とし、その側壁、中柱にH型鋼を架設し、その桁の上に仮線を敷設している。

取付け部分I桁上に仮設されている線路

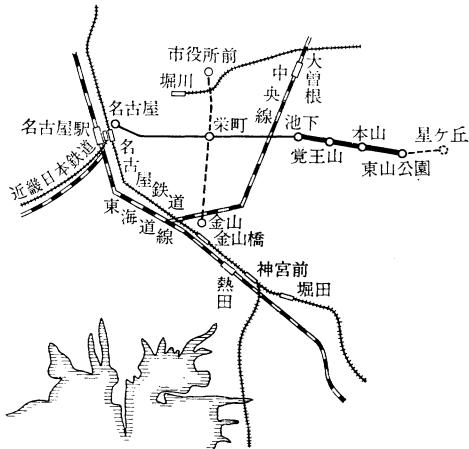


同社では目下初台までの工事を実施しているが引き続きビルの建築工事を続行する予定である。なお本工事に要した費用は23億円である。

名古屋地下鉄 池下～東山公園間開通

名古屋市の高速度鉄道（地下鉄）は、第1号線（東西線）の名古屋～池下間約6kmが開通しているが、さらに池下～東山公園間2.5kmが竣工し、4月1日の始発より運輸営業を開始した。今回の工事区間のうち、池下～覚王山間約400mあまりの覚王山トンネル部は土かぶりが9～18mあり、しかも戦前からの住宅地であったので、シールド工法（円形断面）によって単線トンネルを併設した。このシールド工法は、第一次覆工として鉄筋コンクリート環片を採用し、第二次覆工として二次巻コンクリートを実施した。本区間の軌道構造は、コンクリート道床が大部分で、一部碎石道床である。駅は覚王山、本山、東山公園の3駅が新設されたが、覚王山、本山はいずれも相対式ホームの停留場で、東山公園は島式ホームの停留場である。ホームの延長は覚王山122m、本山105m、東山公園105mとなっている。特に東山公園停留場は中2階があり、中2階からの中中央出入口は

名古屋高速鉄道略図

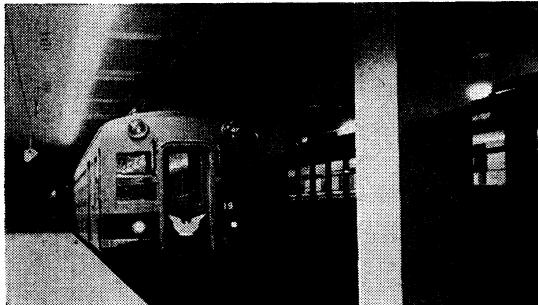


東山動物園の正面入口に通じる主要通路となっている。なお第1号線として名古屋～東山公園間が開通したが、さらに東進して最近増大しつつある星ヶ丘住宅地まで延長する東山公園～星ヶ丘間の地下鉄建設工事を計画している。また第2号線（南北線）として、市役所前～金山間 4.8 km の地下鉄建設工事も計画中で、その一部は工事施工申請中である。

京阪電鉄淀屋橋延長線開通

京阪電鉄KKでは、昭和36年1月以降天満橋から淀屋橋までの延長線（全線地下線）を建設中であったが、さる4月15日完工式を行なった。この延長路線は、旧天満橋駅構内からすぐに下降し、大川（旧淀川）左岸の社有地および河川敷を通過し、天神橋の南側橋台下、東横堀川の河底をもぐり、葭屋橋西詰付近から以西は市道天満・川口線の市電軌道下を縦貫し、市地下鉄と淀屋橋駅で地下連絡している。これは関西私鉄の都心乗り入れ第1号ともいえるもので、これによって、ターミナルにおける市内交通機関への乗りかえの混雑も解消され、輸送時分の短縮など都市交通緩和のために大きく寄与する

完成した新天満橋駅



こととなった。なお、本延長線の概要はつぎのとおりである。

軌 間 : 1.435 m

工事延長: 新線部分 1.656 km } 計 1.836 km
変更部分 180 m } (複線)

最小曲線半径: 200 m

最急勾配: 33‰

トンネル断面: 高さ(レール面上) 5.02 m, 幅(直線, 単線部) 3.75 m, 鉄筋コンクリート箱形ラーメン

電車線路: 剛体架線方式

変電所: 天満橋に新設、電車運転用一直流 600 V, 2000 kW

信号: 色灯式自動閉そく信号機

停留場: 淀屋橋、北浜、天満橋

ホームの長さ: 136～140 m (7両連結用)

ホームの幅員: 4.3～8.5 m

地下中階歩廊: 淀屋橋～北浜駅間 680 m

所要時間: 淀屋橋～天満橋駅間 3.5 分

運転間隔: ラッシュ時 2.5 分, 屋間時 4.0 分

工事方法: 開削工法およびケーソン工法

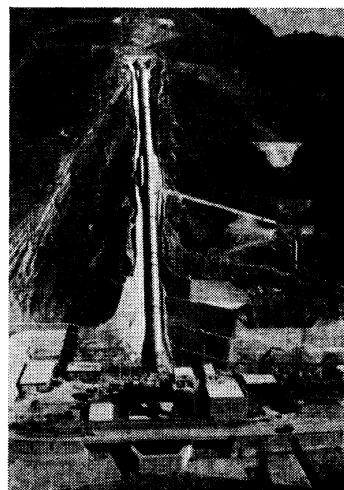
軌道構造: コンクリート固定道床, 複弾性締結 テルミット溶接

総工事費: 約 68 億円

二又発電所（電源開発 KK）竣工

電源開発 KK が昭和35年7月以来、先に竣工した長山発電所（35年7月運転開始）の上流、奈半利川に工事中の二又発電所は一部工事を残して、このほど竣工し、1月28日より営業運転を開始した。なお、上流に工事中の魚梁瀬発電所（貯水池式、40年7月運転開始予定）の竣工をまって、奈半利川の一貫計画が完成することとなる。当発電所の概要はつぎのとおりである。

二又発電所全景



ニュース

発電所位置：高知県安芸郡北川村大字二又
出力(kW)：最大 72 100(70 600)，常時 0，常尖 24 000
使用水量(m³/sec)：45.0 2.49 14.94
有効落差(m)：188.90 197.95 196.43
年間発電力量：176 000 mWh
()内の数字は今回運転開始分，ほかは全竣工時の値を示す。
ダム：形式 コンクリート重力式，高さ 28 m，頂長 94.5 m，
体積 27 500 m³
調整池：総容量 2 940 000 m³，有効容量 1 340 000 m³
利用水深 5 m，満水位標高 346 m
導水路：主水路 形式 円形圧力トンネル，長さ 8 185 m，
内径 4.6 m
支水路 形式 馬蹄型無圧トンネル，
長さ 3 033 m，内径 2 m
水圧鉄管：本管 長さ 423 m，内径 4.6～3.4 m，1 条
条管 長さ 34.6 m，内径 2.6～2.2 m，2 条
製作者 三菱日本重工
水車：形式 立軸フランシス，出力 38 000 kW，2 台，
製作者 東芝
発電機：容量 40 000 kVA，2 台，製作者 明電舎
土木工事：清水建設，飛島土木，大豊建設，中国土木
総工事費：72 億 700 万円

多摩川第三発電所（東京都営）竣工

東京都交通局が多摩川水系、東京電力冰川発電所の下流に工事中の多摩川第三発電所がこのほど竣工し，2月20日より営業運転を開始した。当発電所の概要はつぎのとおりである。

発電所位置：東京都青梅市御岳字向東
出力(kW)：最大 16 400 常時 6 000 常尖 8 600
使用水量(m³/sec)：28.0 9.62 13.63
有効落差(m)：70.55 77.92 76.51
年間発電力量：72 361 mWh

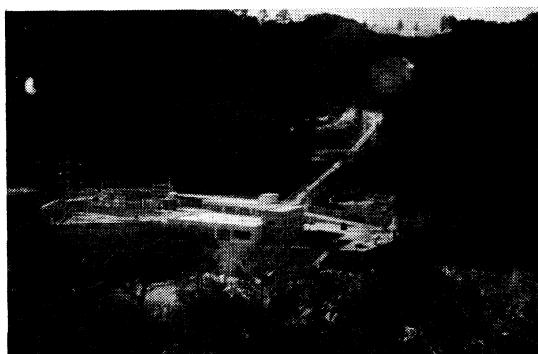
ダム：形式 コンクリート重力式 高さ 30.3 m，頂長 61.0 m，
体積 14 200 m³

調整池：総容量 892 900 m³，有効容量 300 000 m³
利用水深 3.7 m，満水位標高 290.8 m

導水路：形式 圧力トンネル，長さ 5 085 m，内径 3.6 m

水圧鉄管：本管長さ 197.9 m，内径 3.6～2.8 m，1 条

多摩川第三発電所



条管長さ 9.17 m，内径 2.0～1.65 m，2 条
製作者 三菱日本重工

水車：形式 立軸フランシス，出力 8 400 kW，2 台
製作者 川崎重工業

発電機：容量 9 500 kVA，2 台，製作者 川崎電気

土木工事：鹿島建設，飛島土木，大林組

総工事費：26 億 8 500 万円

立花発電所（宮崎県営）竣工

宮崎県が昭和 36 年 8 月以来，一つ瀬川支流三財川の上流に，三財川総合開発事業（治水，発電，農業）として工事中の立花発電所はこのほどダム工事の一部を残して竣工し，2 月 4 日より営業運転を開始した。ダムの竣工は 5 月になるもようであり，そのときには直下流の二財発電所も竣工する予定である。当発電所の概要はつぎのとおりである。

発電所位置：宮崎県西都市大字寒川字立花

出力(kW)：最大 13 400 常時 670 常尖 7 500
(8 400) (2 200)

使用水量(m³/sec)：16.0 2.09 12.54
(13.8) (4.86)

有効落差(m)：99.9 88.84 71.41

年間発電力量：40 036 mWh

()内の数字は今回運転開始分，他は全竣工時の値を示す。

ダム：形式 コンクリート重力式，高さ 71.3 m，頂長 172 m，
体積 172 000 m³

貯水池：総容量 7 800 000 m³，有効容量 6 280 000 m³，
利用水深 30 m，満水位標高 267.0 m

導水路：本水路 形式 円形圧力トンネル，長さ 1 334 m，
内径 2.9 m

支水路 形式 無圧トンネルおよび開きょ，長さ 4 765 m，高さ 1.77～1.2 m，幅 1.75～1.2 m

水圧鉄管：長さ 140.1 m，内径 2.2～1.7 m，1 条
製作者 久保田鉄工

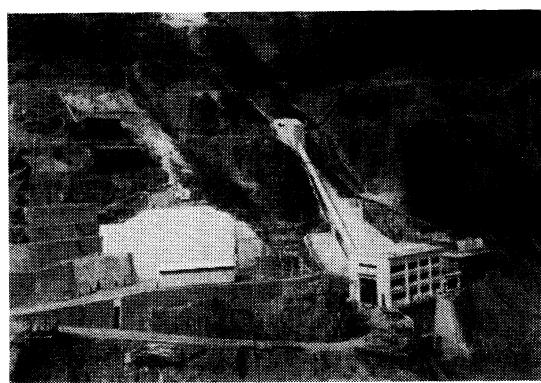
水車：形式 立軸フランシス，出力 13 900 kW，1 台
製作者 日立製作所

発電機：容量 14 900 kVA，1 台，製作者 日立製作所

土木工事：熊谷組，西松建設，星野土木

総工事費：28 億 8 300 万円

立花発電所全景（下流より）



ニュース

港湾技術者の海外派遣

運輸省港湾局では、かねてより政府の中近東アフリカ計画にもとづいて港湾技術者をアラブ連合共和国へ派遣していたが、3月5日にまた2名を送り出した。今回は、港湾局首席港湾工事検査官の森本茂男氏と港湾技術研究所水工部防波堤研究室長の伊藤喜行氏の2名である。いずれもアラブ連合共和国のスエズ運河改修に対する技術協力で、森本氏は6ヶ月間スエズ運河公社の計画、設計に参画し、伊藤氏は1年間同公社の研究所で研究の指導にあたることになっている。なお今回は、運輸技術研究所船舶推進部長の土田陽氏も同研究所へ一緒に出発した。

港湾セミナー5月開催に決定

日本政府主催のもとに運輸省港湾局が毎年行なっている港湾セミナーは、38年度は5月13日から約40日間開催されることに決定した。このセミナーは、東南アジア、中近東、中南米諸国約25カ国から30人の港湾技術者、行政官が参集し、日本経済、および港湾の建設、管理、運営などの諸問題について講義と討論を行ない、さらにわが国の主要港湾、臨海工業地帯を見学することになっている。

除雪機械講演会および展示会開催さる

日本建設機械化協会主催の標題の会が2月27日、28日の両日にわたって新潟市、長岡市において開催された。27日(火)は新潟市の婦人会館において講演と映画の会が開かれ、道路除雪に関する機械・除雪事業等に関する講演が行なわれ、講演終了後、除雪機械の映画が上映され、第1日目を終了した。なお当日の講演題目および講演者はつぎのとおりである。

1) 道路用除雪機について

建設省大臣官房建設機械課 水本忠明

2) 北海道の道路除雪について

講演会会場風景



北海道開発局道路計画課長 鷹田吉憲

3) 蒙雪と道路除雪について

建設省北陸地建道路計画課長 土屋雷蔵

4) 道路除雪事業について

建設省道路局企画課長補佐 浅井新一郎

28日(木)は午前中新潟市よりバスで長岡市まで一級国道8号線の除雪状況を見学したのち、午後から長岡市郊外において除雪機械の展示、実演会が行なわれた。

2日間にわたって開催された講演会・展示会も参加者は300名をかぞえ盛会裡のうちに終了した。

第1回日本産業映画コンクール

入選作品決まる

日本産業映画協議会主催・毎日新聞社後援・教育映画製作者連盟および日本映画教育協会協賛「第1回日本産業映画コンクール」の入選作品が3月7日毎日新聞紙上で発表され、土木関係よりつぎの作品が選ばれた。

産業映画賞

ワイド・フランジ：企画 八幡製鉄 カラー・ワイド6巻

奨励賞

静かなる建築工法：企画 竹中工務店 カラー4巻

若戸大橋：企画 日本道路公団 カラー・ワイド4巻

スウェーデンより学生視察団来日

土木学会、日本建築学会、日本建築家協会ではスウェーデン大使館の要請によりストックホルム大学土木・建築科の学生88名(土木46、建築42)の日本視察団を後援することとなり、スケジュールその他を決定した。一行は4月13日来日、5月4日まで滞在するが、講演、日本の学生との交歓パーティー、東京の近代建築、オリンピック施設、小河内ダム、国鉄鉄研、首都高速道路、長沢浄水場、東海道新幹線試乗、新丹那トンネル、伊勢湾防潮堤、大阪駐車場、神戸市埋立、神戸港、香里園地、名神高速道路など関東、中部、関西地区の盛況的な計画が準備されている。

岩国城ロープウェイ完成

岩国城は標高220mの米城山山頂にあり、今までう回した狭隘な登山道路しかなく、観光客にとって非常に不便だったので、ロープウェイが計画され37年10月7日に工事に着手し2月28日完成し、3月18日より営業を開始した。なお、概要はつぎのとおりである。

起点：岩国市大字横山299番地

終点：岩国市大字横城山国有林

営業キロ程：412m

軌間：5.50m

搬器：2両 31人乗り 自重1900t