

(1) 犬山新設取水場 (取水量毎秒3.26立方米、人口200萬人分)

名古屋市上水道第四期擴張工事

名古屋市水道部長 池田篤三郎

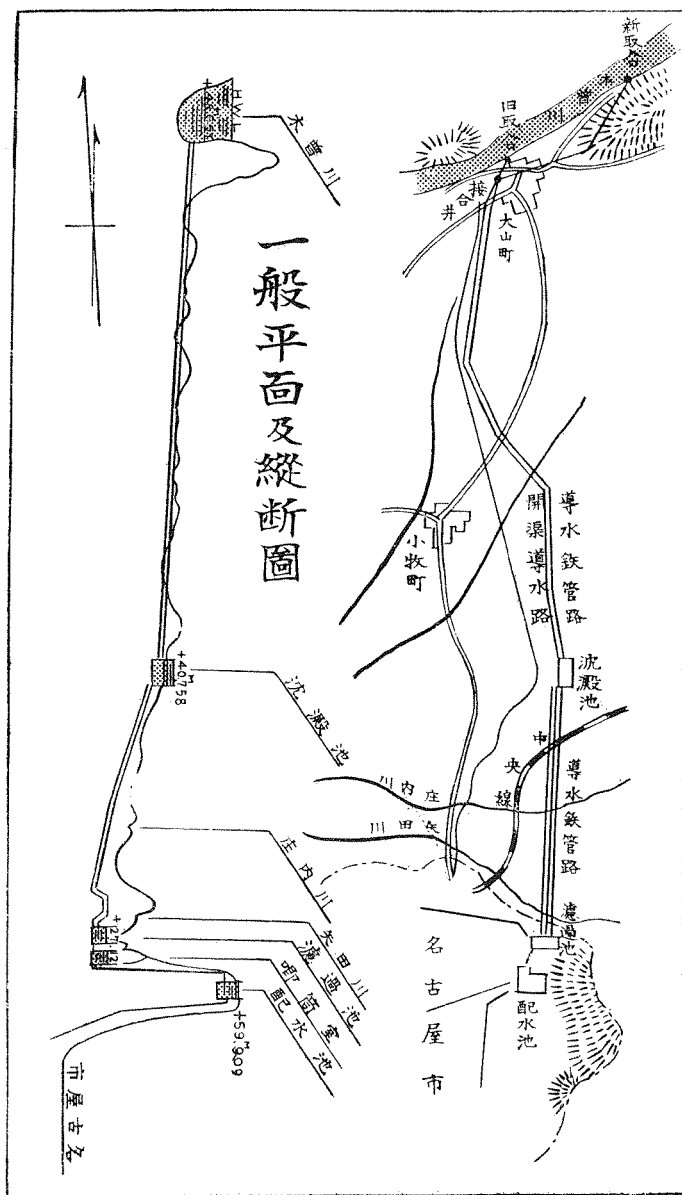
施設沿革

本市水道は愛知県犬山町犬山橋上洲600米の木曾川左岸に取水場を設け隧道、暗渠、開渠等より成る線路と鐵管線路に依り東春日井郡鳥居松村沈澱池を経て市内鍋屋上野町の濾過池に導き濾過殺菌したる後一部は唧筒直送に依り市内へ其の他は揚水唧筒を以て東區田代町覺王山の配水池に壓送し自然流下に依り給水するものにして東南部一帯の高層地帯に對しては別に配水塔によりて給水す。

本市水道は明治四十三年五月着手し大正三年九月給水を開始せり、當時の給水能力は人口46萬人なり。其の後市勢の發展膨脹に鑑み擴張工事を施工すること三回に及び人口100萬人分の給水能力を有するに至りしが逐年人口増加と一人當使用量の増嵩は竟に第四期擴張工事を促すに至れり。

第四期擴張工事

本市水道は如上擴張工事により舊來の規模を改めたりと雖、逐年市勢の膨脹發展に伴ひ



(2) 一般平面及縦断面圖。

給水量激増を來したると取入口は其の所在地の發展に伴ひ原水汚染せらるゝに至り他面河川工作物の關係により木曾川本流に變調を來たし取入口として適當せざるに至りたるを以て大山橋上流約 600 米木曾川左岸を選び新に取水場を設け隧道及暗渠により既設犬山城櫓下舊取水場構内に導き接合井を経て一部を既

設送水路に聯絡分水し其の殘部は新設送水管を以て沈澱池濾過池に達す。其の總延長 23,809 米の新鐵管線路は現在平時に於ては自然流下により送水するも非常時及將來人口増加の場合は犬山接合井に新設せる唧筒により壓送の際は送水量を倍加し得るを以て在來設備を合せば優に 150 萬人分の送水を爲し尙相當の餘裕を存するものたり。

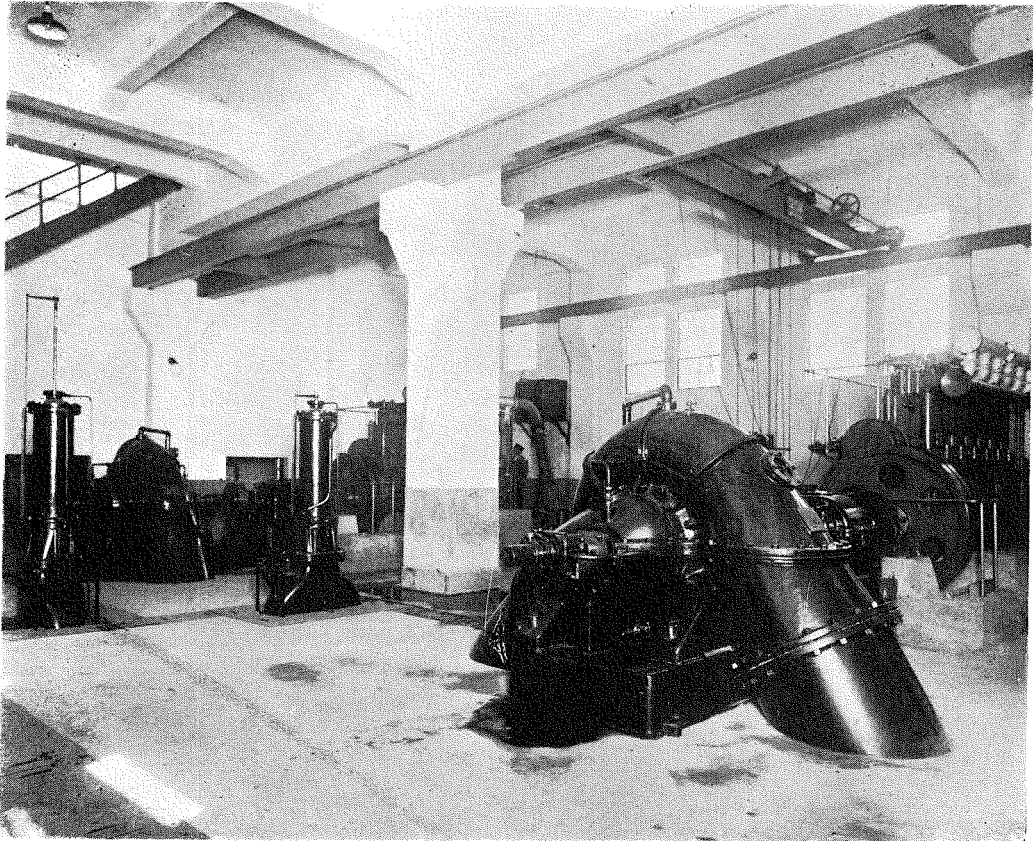
本工事は昭和四年十二月其の工を起し同八年三月竣功せり、之に要したる工費其他次の如し。

- 〔總工費〕 3,607,100圓
- 内工事費 3,416,600圓
- 事務費 190,500圓

- 〔工事内容〕
- 送水能力
- 在來 60個 (1秒時に 1.67 立方米)
- 新設 自然流下時30個 (1秒時に 0.83 立方米)
- 唧筒壓送時60個 (1秒時に 1.67 立方米)

計 120 個

- 1. 隧道延長 961 米 巾 2 米³⁴ 高 2 米³⁴
- 2. 暗渠延長 551 米 幅 2 米³⁴ 高 2 米³⁴
- 3. 鐵管路延長 23,809 米 徑 1,250 耗及 1,100 耗
- 犬山接合井より沈澱池迄 15,716 米 (内徑 1,250 耗)
- 沈澱池より濾過池迄 8,093 米 (内徑 1,100 耗)



(3) 新設犬山壓送所、300馬力ディーゼル機關付ポンプ2臺設備。

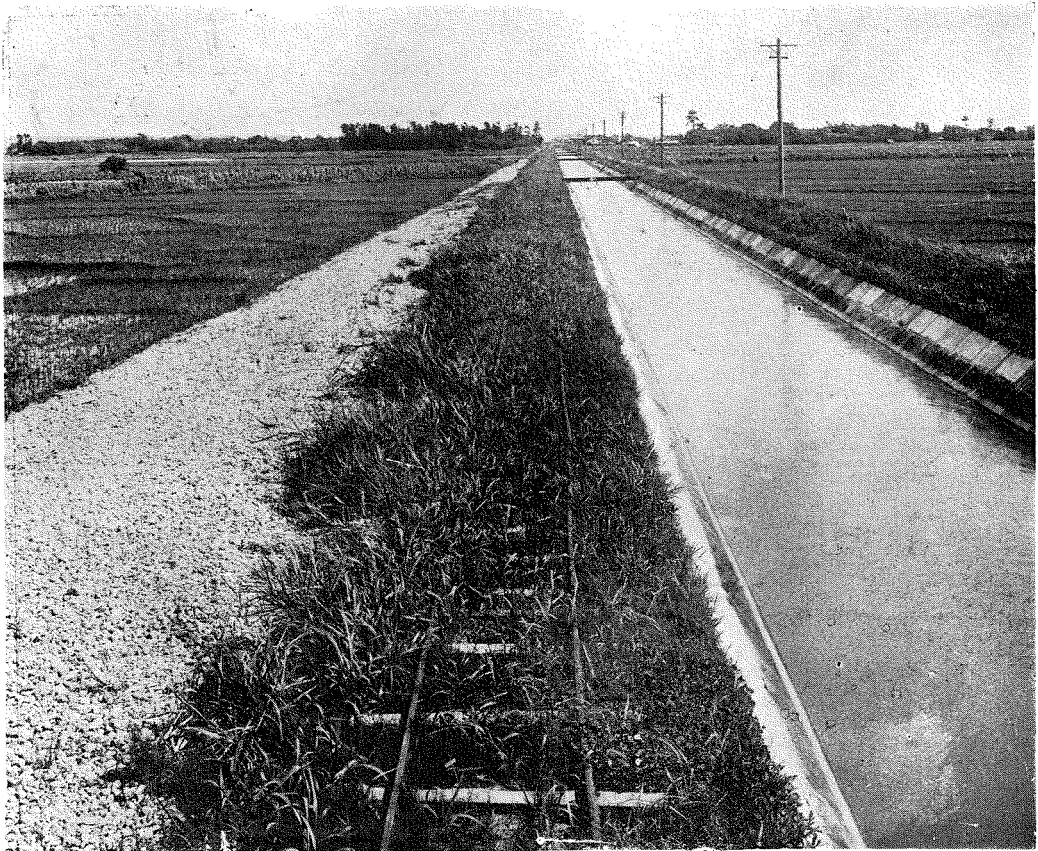
- 鐵管類 38,700 呎
 4. 犬山壓送所 300馬力ディーゼル機關付
 唧筒2臺
 5. 鳥居松調壓槽 徑10米6 高23米7

現在の水道

今回施行せる第四期擴張により本市水道現在規模の概要を示せば次の如し。

種別	摘要
取水場	新取水場 丹羽郡犬山町犬山橋上流約600米木曾川左岸 舊取水場 丹羽郡犬山町犬山城櫓下木曾川左岸
犬山壓送所	300馬力ディーゼル機關付唧筒2臺
導水路	犬山接合井より沈澱池に至る

延長	15,716米(暗渠、開渠、鐵管)
沈澱池	5個 全容量 187,080立方米
鳥居松調壓槽	徑10米6 高27米7
濾過池	14個、1個の有効面積2,879平方米、濾過速度一晝夜4米
唧筒場	電動タービンポンプ 10臺計1,500馬力、重油機關直結タービンポンプ3臺計900馬力合計13臺 2,400馬力
送水鐵管路	濾過池より配水池に至る延長966米内徑36吋管二條又高區用内徑250吋管一條 200吋管



(4) 送水開渠並に新設送水鐵管路 (沈澱池上流附近)

	一條	
配水池	4個	全容量 46,749立方丈
配水塔	1個	全容量 313立方丈
配水幹支線	延長	764,4.5米
消火栓	3,834個	
以上總工費		16,707,000圓
給水戸數		139,430戸

淨配水設備擴張計畫

第四期擴張計畫に於て其の施行を後年度に譲りたる淨配水設備は給水増加の現状に照し曠日彌久を許さざるものあるを以て既定計畫に基き曩に施行せる送水路擴張と相俟て 150 萬人分に擴張し、同時に築造後幾月の経過により缺陷を生じたる送水開渠の補修工事を併せ遂行し、水道使命の完全を圖らんとするも

のにして昭和七年十月より同十年九月に至る滿三ヶ年繼續事業工費 2,485,000圓を以て目下進工中なり。

工事關係者

第四期擴張工事に參加したる重なる工事請負人並に器材及鐵管類納入人は下の如し。

1 工事請負人

服部 徳市
服部 金松
株式會社 原木組
飛島組
中央土木株式會社
大林組
奥田秀太郎
川北電氣土木株式會社



(5) 送水路開渠覆蓋工事(鷹來村地内)

名古屋土木建築株式會社
 栗田末松
 小坂亥三郎
 佐藤助九郎
 澤田己一郎
 鬼頭直吉市
 木村善市
 水野鐵五郎
 澁谷英
 杉浦角次郎
 杉浦定十

2: 器材納入人

犬山乗船組合
 坂清之助
 豊國セメント株式會社
 大分セメント株式會社

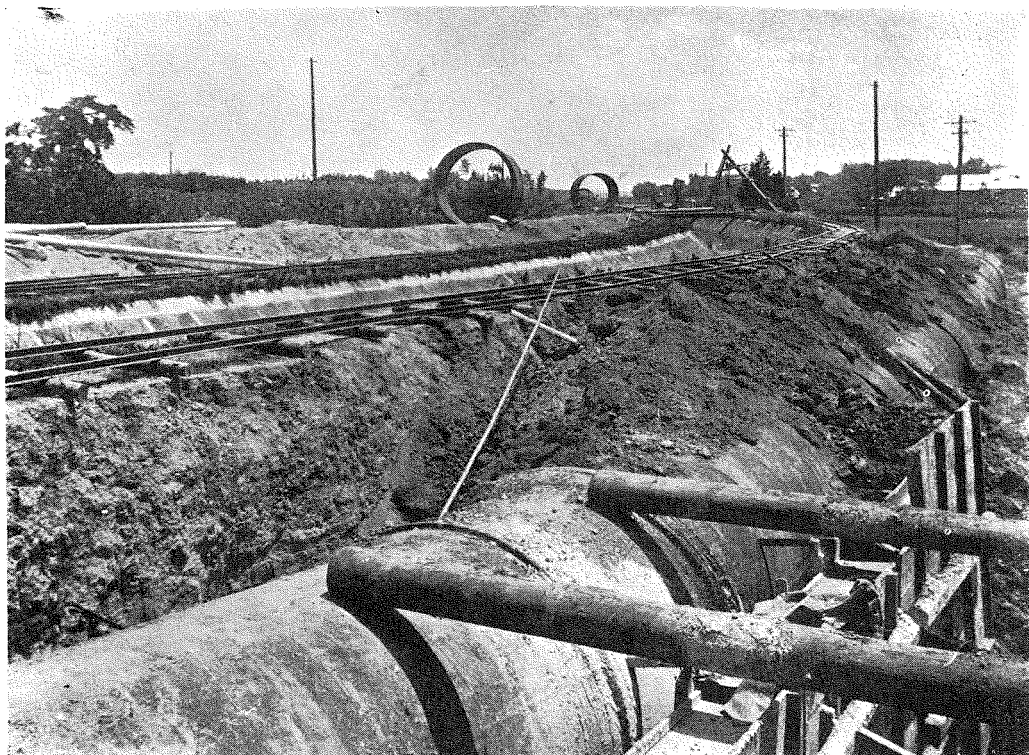
岡谷合資會社
 横濱ドック株式會社
 古河電氣工業株式會社
 荏原製作所
 淺野セメント株式會社
 三井物産株式會社
 三井商事株式會社

3. 鐵管類納入人

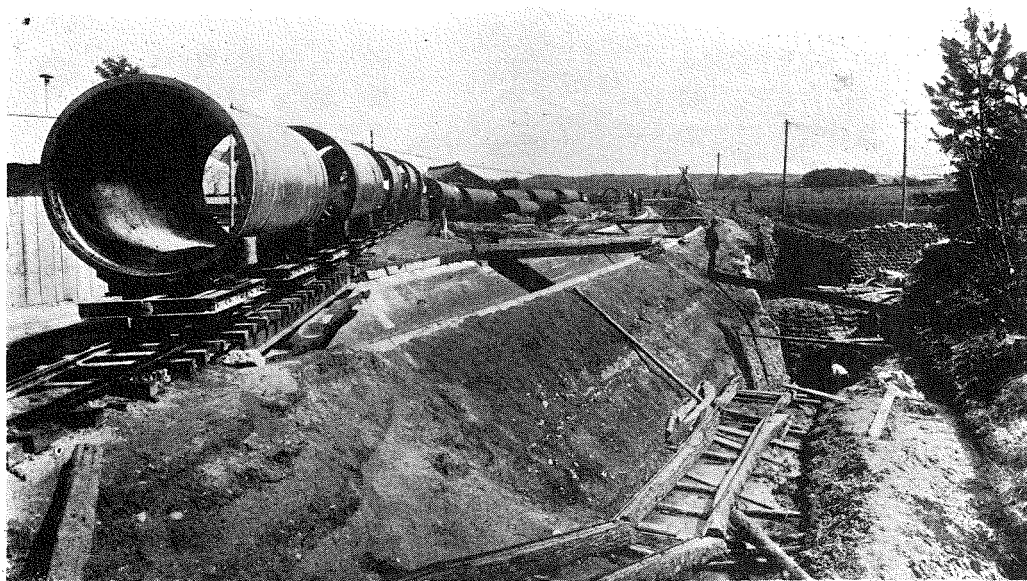
久保田鐵工所
 合資會社栗本鐵工所
 三井物産株式會社
 隅田川精鐵所

(以上イロハ順)

付記 上掲寫眞の水路覆蓋工事は、舊設送水路が、隣接地面より低き部分に對して施工せるものなり。



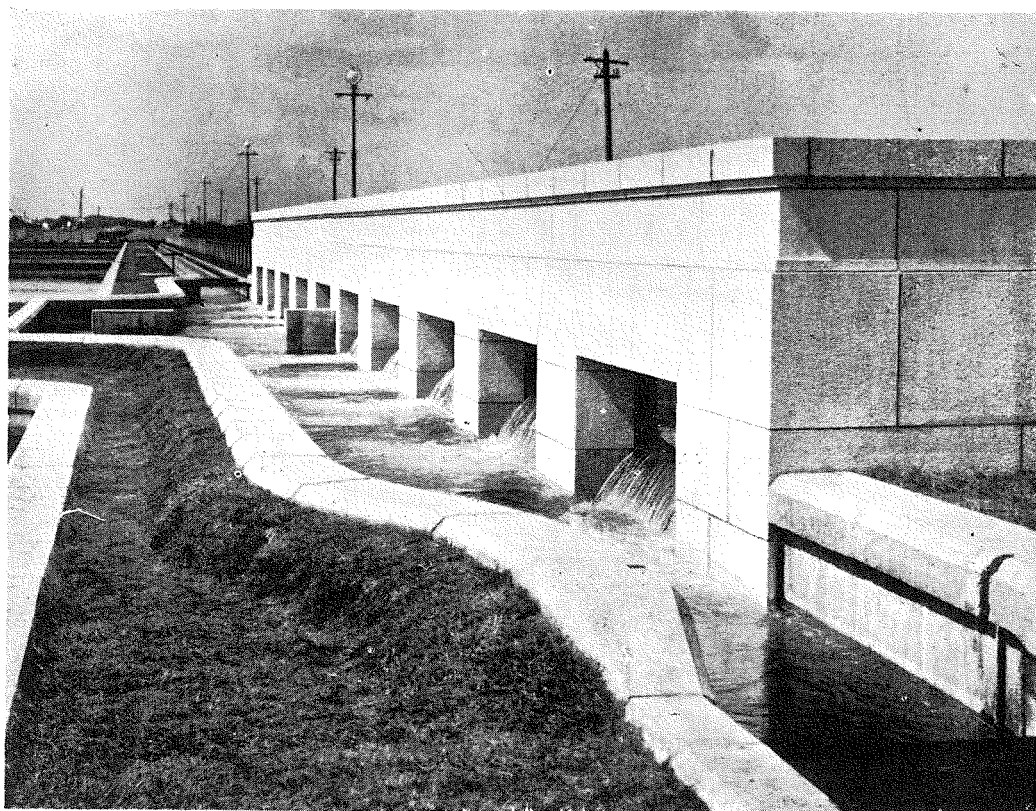
(6) 1,700 耗送水鋼管布設工事 (篠岡村地内下未附近)



(7) 1,700 耗送水鑄鐵管布設工事 (篠岡村地内)



(8) 沈澱池構内調壓槽、徑10メートル6、高23メートル7。



(9) 擴張後の分水井(濾過池構内)