

ニュース

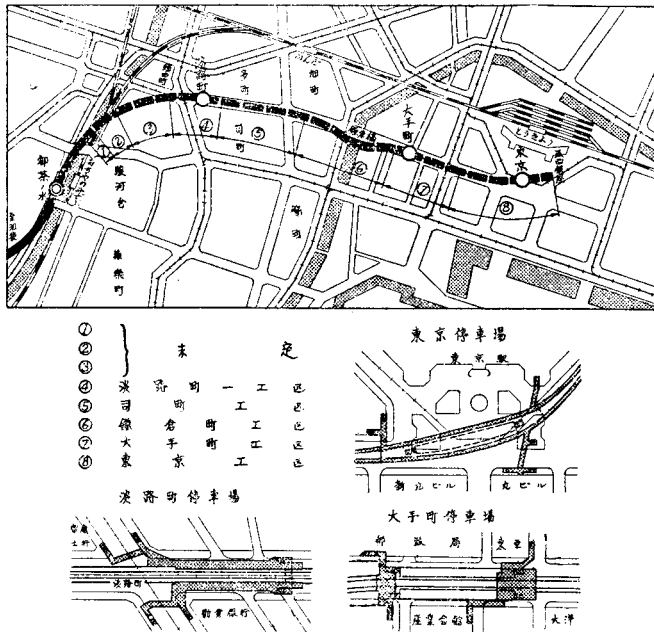
○地下鉄丸の内線第2期工事

本年1月20日、池袋―御茶の水間6.6kmの開通をみた帝都高速度交通営団経営の地下鉄丸の内線の延長工事は、各方面よりつよく要望されていた。今回御茶の水―西銀座（数寄屋橋）間3.2kmを第2期工事区域とし、すでに御茶の水―東京駅前間2.2kmは去る8月初旬より施工にとりかかった。

御茶の水よりその経路に従い説明を加えるならば、まづ御茶の水駅を発してただちに神田川を橋梁で渡ることになる。この橋梁は角度33°余のスキューになるので河巾22mに対し支間36mとなり、下路鋼板桁のしかもボックスガーター型式としたので、これと並ぶ聖橋と対照して軽快な感じのものとなることを期待している。神田川を渡ればただちに中央、総武両線の国電下をくぐるのであるが、前記橋梁の桁下空間高は東京都の定める霊岸島水位基準より4.5mの規定を守り、国電下をすれすれに通過することになる。

第1期工事においては、地形の起伏を利用して、堀割、築堤、及び高架橋の型式を採用した箇所もあつたが、今回は神田川以南はすべてトンネル構造である。神田川から淡路町都電通りになるまでの間約230mは

図一 お茶の水―東京駅前線路平面図



路線がカーブを切る関係上、民地下を通過するが、民家は立退き、曳家あるいは下受工法により施工する。この民地部分をすぎ淡路町交叉点まで約200m間は都電軌道下の工事となるが、これより東京駅前までは2カ所の都電横断箇所があるので都電のない道路下を通り、東京駅前広場に至るものである。途中外濠川を横断する箇所は、この河底トンネルの施工法は舟航に支障しないよう、半分づつ構築を施工する計画である。

駅は淡路町、大手町、東京及び西銀座の4駅が設けられ、乗降場の延長はいづれも120mとし、6両連結車の停車が可能である。乗降場型式は淡路町、大手町の両駅は相対式、東京駅は島式とし特にこの駅は首都の表玄関に位置するものとして恥かしからぬ構造をめざし、現在の駅前広場の交通をも考えて総中二階式とした。現在の丸ビル地下道とはこの中二階で連絡されまた新丸ビルと同様地下道で結ぶ計画があり、その他路上の数箇所が開口される地下鉄出入口を利用することになり、地下鉄乗降客のみならず、この広場の一般歩行者に与える利便は多大のものがあろう。

東京駅前より数寄屋橋に至る約1km間についてもすでに資金が準備され目下設計を検討中であるが、まづ御茶の水―東京間2.2kmの完成を急ぎ、昭和31年夏を期して開通を予定している。車両も現在の30両に加えて18両の増車を計画しており、池袋―東京間8.8kmを16分で走破することになる。従つて国電山手線の同区間に比し約7分の短縮となるはずで、都民の日常生活に与える利便は大きく、丸の内線の実用度はいよいよ増大することになる。

(帝都高速度交通営団建設部)

○上田、本名発電所について

上田、本名発電所は福島県阿賀野川水系只見川の中流部に位し、只見川電源開発の一環として下流柳津、片門両発電所につき昭和27年9月26日に工事着手し、上田発電所は本年3月15日本名発電所は同じく8月12日にそれぞれ発電を開始し、去る10月11日に竣功式を挙行了た。

両発電所完成によつて下流片門地点までの新增設あわせて約28万kWの開発を完遂することができ、これにより本名以下、阿賀野川筋鹿瀬調整池まで9発電所は完全に連繫された調整池群

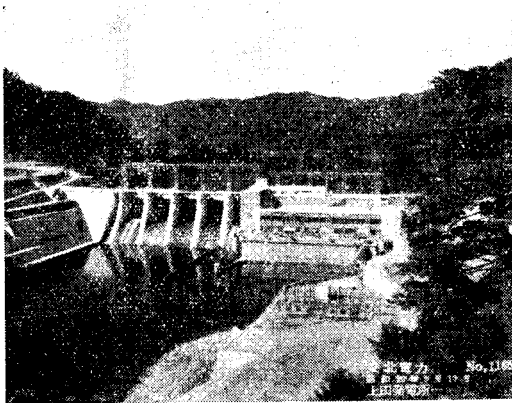
を形成し、沼沢発電所を含めて給電上偉力を発揮することとなつた。

次に上田、本名両発電所の概要を示すと次のとおりである。

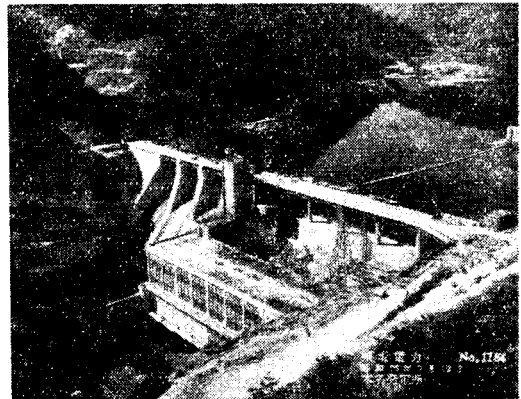
表一

項 目	上	田	本	名
位 置	福島県大沼郡沼沢村大字中川		福島県大沼郡本名村字唐倉	
流 域 面 積	2 402 km ²		2 142 km ²	
計 画 洪 水 量	5 900 m ³ /s		5 400 m ³ /s	
調 整 池				
全 容 量	19 985 000 m ³		29 376 000 m ³	
有 効 容 量	4 237 000 m ³		14 287 000 m ³	
湛 水 面 積	1 524 000 m ²		1 914 000 m ²	
利 用 水 深	3.00 m		10.00 m	
使 用 水 量				
最 大	189.33 m ³ /s		173.33 m ³ /s	
常 時	37.70 "		33.60 "	
有 効 落 差				
最 大	26.30 m		34.90 m	
常 時	25.40 "		31.90 "	
発 電 力				
最 大	42 600 kW		52 000 kW	
常 時 尖 頭	40 000 "		44 600 "	
常 時	7 800 "		8 300 "	
年 間 発 生 電 力 量	208 531 100 kWh		251 470 000 kWh	
ダムの大きさ	高 30.50 m 長 144.00 m 堤体積 78 760 m ³		高 51.50 m 長 200.00 m 堤体積 120 365 m ³	
可 動 堰	ローラーゲート5門 巾 12.00 m 高 14.00 m		ローラーゲート4門 巾 12.00 m 高 13.80 m	
取 水 口	高 11.00 m 巾 6.50 m 6門		高 10.00 m 巾 6.00 m 3門	
水 圧 管 路	延長25 009m 鉄管部17 009m 内径7.0~5.0m		延長48 288m 鉄管部 46 428 m 内径 5.2~4.4m	
発 電 所 建 物	鉄骨コンクリート造間口 73.7 m 奥行 29.9 m		鉄骨コンクリート造間口 68.30m 奥行 16.80m	
放 水 路	コンクリート造開渠巾 48.764m 延長 81.099m		コンクリート造開渠巾 45.20 m 延長 10.00 m	
水 車	縦軸渦巻型カプラン水車 24 000 kW 2台		縦軸渦巻型カプラン水車 30 000 kW 2台	
発 電 機	縦軸回転界磁型三相交流同期 25 000 kVA 2台		縦軸回転界磁型三相交流同期 31 000 kVA 2台	
主 要 変 圧 器	三相屋外型送油水冷式 25 000 kVA 2台		三相屋外型送油水冷式 31 000 kVA 2台	
主 要 資 材	セメント 44 100 t 鋼材 7 560 t		セメント 39 700 t 鋼材 7 430 t	

写真一 上 田 発 電 所



写真二 本 名 発 電 所



(東北電力KK)