水道第6回拡張工事完成

庭窪浄水場の近代設備　左上＝場内の状態も一目の中央管理室　左下＝殺菌の塩素注入も自動的に　右＝急速ろ過池、向うの建物はポンプ場

24万立方メートル 全量通水

待望の「庭窪浄水場」完成

戦争で大痛手　漏水防止に苦労

今次大戦で大阪市は市域のおよそ三割が灰じんに帰するという大きな災禍を受けましたが、上水道施設もまた、柴島浄水場を初め、配水管や家庭への引込給水管などその大半が破壊されました。その為、一時は浄水場の機能がまひして、送水をストップしたこともあるほどです。また、市内一円に網の目のように通っている配水管や給水管の破損がひどいため、漏水が多く、浄水場から送られる水の大半が途中で消えてしまい、漏水率は七十%にも達し、〝ザル給水〟と陰口をたたかれたものです。

特に漏水防止班を設けて、道路や焼跡の瓦れきの下の漏管所の発見に大わらわでした。一方、市民のご協力も大へんなもので、連日漏水管所が水道局や市政の窓口公聴課へ知らされましたが、わずか、毎日、漏水現場を見つけに歩く熱心な人もあり、なかでも、西区の中井勝美さんはその方面の名人で、発見箇所は三百にも達しています。

このような努力のお陰で漏水率は年々低下し、二十四年三月に焼跡地区の漏水防止作業が一応終った時には三十九%になり、さらに現在では二十七%を示すまでになっております。

ところで、戦後の配水量をみますと、終戦直後、給水口がうんとへったにもかゝわらず、配水量は漏水が多いこととメーターの不備によって予想外に多く昭和二十一年の年間配水量は終戦前の最高飛躍的に増したため、配水量は年々増加の一途をたどりました。

うるおう南大阪　巽配水場を通じ給水

ところで、昭和二十七年に工事を始めてから約三億円余を投じて完成したこの〝六拡〟事業も、終初、地元の一部に反対があり用地買収も話がなかへ進みませんでした。その理由は「浄水場ができると町がさびれる」というところであったそうで、ちょうどその頃、新聞紙上に、柴島浄水場にきつねが棲み付いて〝さびれ説〟の裏付けをしたような形になり、一層反対が強くなったということも今でこそ笑話として通用するのでしょう。

結局は地元の協力で七万坪の用地を買収できたのですが、今となってはきつねがでるようなさびれ方どころではなく、工場なども相次いで建設されて今後ますく発展するもようで、かえって喜ばれているのが実状です。

記録を上回る有様です。その後、漏水防止作業が進むとともにメーターを初めいろ〜〜の設備が整備されていきましたが、人口が急激にふえ、しかも生活程度の向上、産業の復興につれて、使用水量が飛躍的に増したため、配水量は年々増加の一途をたどりました。

ところで、昭和二十七年に工事を始めてから約三億円余を投じて完成したこの〝六拡〟事業も、終初、地元の一部に反対があり用地買収も話がなかへ進みませんでした。その理由は「浄水場ができると町がさびれる」というところであったそうで、ちょうどその頃、新聞紙上に、柴島浄水場にきつねが棲み付いて〝さびれ説〟の裏付けをしたような形になり、一層反対が強くなったということも今でこそ笑話として通用するのでしょう。

結局は地元の協力で七万坪の用地を買収できたのですが、今となってはきつねがでるようなさびれ方どころではなく、工場なども相次いで建設されて今後ますく発展するもようで、かえって喜ばれているのが実状です。

待望久しかった第六回水道拡張工事がいよ〜〜完成、今月中旬から全量二十四万立方メートルの通水を始めます。毎年いまごろになると、水の使用量はぐんとふえ、柴島浄水場の配水能力九十八万二千立方メートルを上回ることもしば〜〜でとかく水不足をかこつ有様でしたが、この全量通水で〝水の悩み〟も相当緩和されることでしょう。

〝よい水を安くゆたかに〟

太さ（口径）＝最小七十五ミリから2千五百ミリまで大小取ひまぜ三十九種類ある。千五百ミリ以外では東京ガス三、三の都市瓦斯家庭の給水管とつながっているのは百ミリのものもあるが、日本では始めてのコール・タール・エナメル塗装をほどこしてあります。これは余談になりますが、この送水管の布設用地を買収するのに、話がまとまるまでの関係者の苦心は数かずなんと百七十回といろかぶりくりします。

…だが

ふえる需要…

庭窪浄水場の全量通水で、大阪市の二日の配水能力は従来の柴島浄水場の能力と合わせて百一十三万二千立方メートルとなり、市内の水の出は相当よくなるのですが、工場などの産業需要がふえたことと、水洗便所の普及や流れ洗たく機の使用など家庭生活の向上から、二〜数年来、水の使用量は急カーブで上昇し、近い将来もっかくふえた配水能力を突破しそうです。

この「七拡」ができ上りますと、一日の配水能力は四十六万二千立方メートルとなり、今の調子で、人口一人当りの使用量がふえて、当分の間は市内のすみ〜〜まで豊かな水を送れるようになることでしょう。

巽配水場

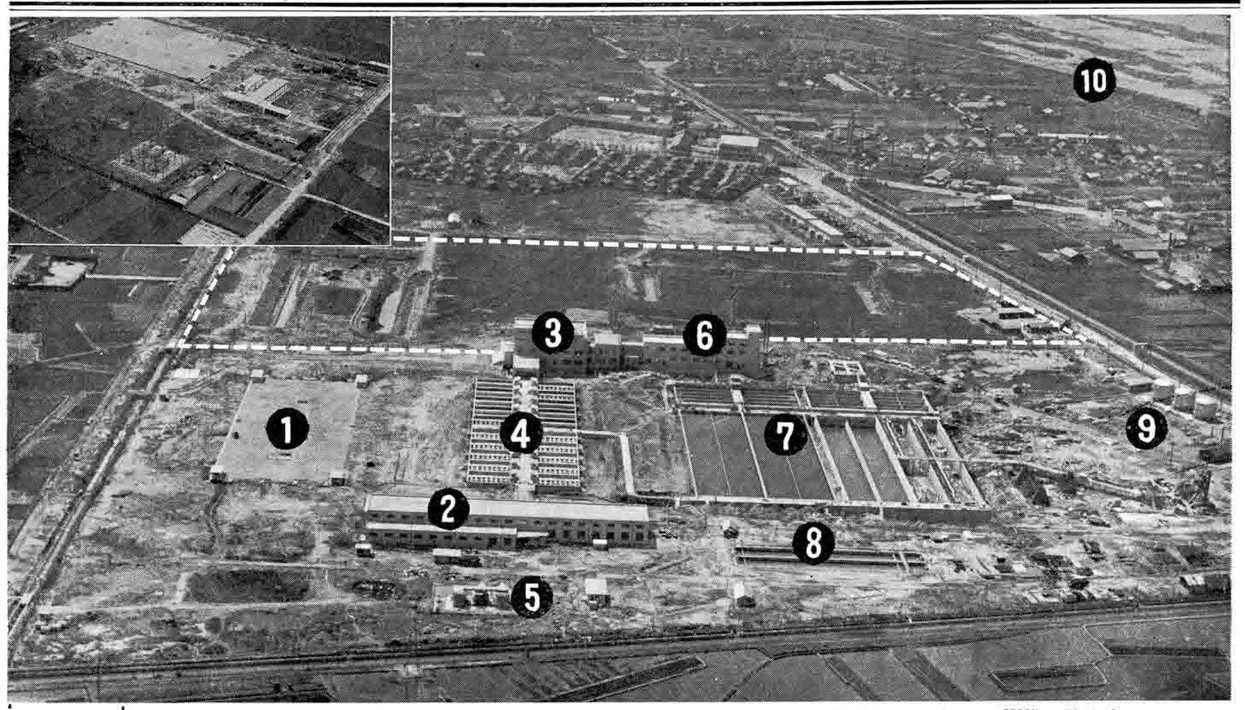
敷地に一飯の為、日本では初めてのコールタールエナメル塗装をほどこしてあります。これは余談になりますが、この送水管の布設用地を買収するのに、話がまとまるまでの関係者の苦心は数かずなんと百七十回といろかぶりくりします。

…だが

ふえる需要…

庭窪浄水場の全量通水で、大阪市の二日の配水能力は従来の柴島浄水場の能力と合わせて百一十三万二千立方メートルとなり、市内の水の出は相当よくなるのですが、工場などの産業需要がふえたことと、水洗便所の普及や流れ洗たく機の使用など家庭生活の向上から、二〜数年来、水の使用量は急カーブで上昇し、近い将来もっかくふえた配水能力を突破しそうです。

この「七拡」ができ上りますと、一日の配水能力は四十六万二千立方メートルとなり、今の調子で、人口一人当りの使用量がふえて、当分の間は市内のすみ〜〜まで豊かな水を送れるようになることでしょう。



誇る近代的設備

庭窪浄水場　各種作業を電化

庭窪浄水場の近代的設備

さて、話はとにもとつて、今回の拡張工事でできた庭窪浄水場や巽配水場の内部をのぞいてみましょう。

庭窪浄水場

一日の配水量二十四万立方メートル、七十万人分を給水する能力というから東洋一を誇る柴島浄水場の約四分の一の能力をもっています。

七万坪の敷地に取水管と除砂池などの取水設備と混和沈澱池四、急速ろ過池二十の浄水設備を持ち、特に、ろ過設備は狭い土地で、多量の水をろ過することができる急速ろ過法を採用（下欄の急速ろ過法と緩速ろ過法の違い参照）しています。大きな特色は希水場のすべての操作を電化してオートメーションの中央管理方式をとり、中央管理室にあらゆる計器を集めて流川の取入口や場内各池の水位取水・ろ過・送水の水量・減圧などのために入れる薬品の注入量、送水にかける圧力などいろいろな浄水作業に必要な数値を記録し、総合的な判断のもとに作業の正確さと能率化を図っています。また、ことから、今までの固形ばん土にかえて液体ばん土を使用。液体硫酸ばん土の採用は日本でも初めてといわれています。

巽配水場

三万坪の敷地に一飯の為、日本では初めてのコールタールエナメル塗装をほどこしてあります。これは余談になりますが、この送水管の布設用地を買収するのに、話がまとまるまでの関係者の苦心は数かずなんと百七十回といろかぶりくりします。

…だが

ふえる需要…

庭窪浄水場の全量通水で、大阪市の二日の配水能力は従来の柴島浄水場の能力と合わせて百一十三万二千立方メートルとなり、市内の水の出は相当よくなるのですが、工場などの産業需要がふえたことと、水洗便所の普及や流れ洗たく機の使用など家庭生活の向上から、二〜数年来、水の使用量は急カーブで上昇し、近い将来もっかくふえた配水能力を突破しそうです。

この「七拡」ができ上りますと、一日の配水能力は四十六万二千立方メートルとなり、今の調子で、人口一人当りの使用量がふえて、当分の間は市内のすみ〜〜まで豊かな水を送れるようになることでしょう。

一人制御方式を採用　巽配水場の送水操作

経験から、ねばり強いダクタイル鋳鉄管や鋼管を用い、鋼管には防蝕のため、日本では初めてのコールタールエナメル塗装をほどこしてあります。これは余談になりますが、この送水管の布設用地を買収するのに、話がまとまるまでの関係者の苦心は数かずなんと百七十回といろかぶりくりします。

…だが

ふえる需要…

庭窪浄水場の全量通水で、大阪市の二日の配水能力は従来の柴島浄水場の能力と合わせて百一十三万二千立方メートルとなり、市内の水の出は相当よくなるのですが、工場などの産業需要がふえたことと、水洗便所の普及や流れ洗たく機の使用など家庭生活の向上から、二〜数年来、水の使用量は急カーブで上昇し、近い将来もっかくふえた配水能力を突破しそうです。

この「七拡」ができ上りますと、一日の配水能力は四十六万二千立方メートルとなり、今の調子で、人口一人当りの使用量がふえて、当分の間は市内のすみ〜〜まで豊かな水を送れるようになることでしょう。

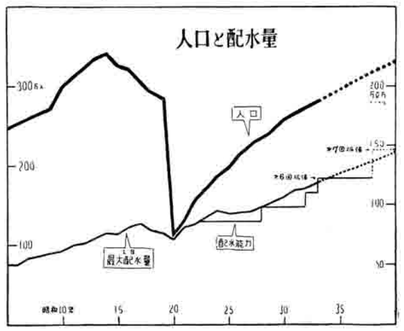
「七拡」に着手　更に〝水をより豊かに〟

そこで、水道局では従来を見越して、八十億円の予算で引続き第七回拡張事業に着手することになり、今月中旬から工事を始めます。

事業のあらましは、庭窪浄水場と巽配水場の施設を増設する一六拡事業と同じ規模のものをもう一つ作ることになりますが、これと、新しく送配水管を布設し、住吉配水場の整備などを行なうとするものです。

庭窪浄水場全景

①調整池（2池）②取送水ポンプ場③ろ過場本館（中央管理室・水質試験室など）④急速ろ過池（20池）⑤変電所⑥薬品注入室②混和沈澱池（4池）③除砂池（2池）⑥硫酸ばん土貯蔵槽⑩流川、点線内は第七回拡張工事用地、左上＝巽配水場



急速ろ過法と緩速ろ過法の違い

急速ろ過法と緩速ろ過法の違いはまず第一に急速ろ過法による過程は薬品を使ってしゅうすく圧力をかけて急ろ過するので、機械力を使わずに自然に緩速ろ過法のように広い土地は必要ません。

従って、ろ過速度も一日に急ろ過法の百二十倍に対し、緩速ろ過法はほぼ二十分の一の六倍。維持費は電気や薬品などをたくさん使うので急速ろ過法の方が高くつきます。急速ろ過法にしても、ろ過池の表面に、ごしごしかすがたまりますが、急速ろ過法は、ろ過池を逆流させてこれを洗うのに対し、緩速ろ過法は池をからにして人間が大きなぞうきぞうけずりとります。柴島浄水場は急速と緩速の両用です。

水道クイズ

三百名様に冊子「大阪の水道」と「節水ふきん」を贈呈します

問題　庭窪浄水場の全量通水で大阪市の二日の配水能力は何立方メートルになるでしょうか。

ハガキに住所、氏名、解答をご記入の上、七月二十日までに北区中ノ島二百大阪市公館詰あて応募ください。三解答の中から抽せんで三百名様にパンフレット「大阪の水道」と「節水ふきん」をお送りします。▼パンフレット「大阪の水道」は A4判、多色刷の18頁。施設、事業を写真で紹介。

庭窪浄水場一般公開

7月14日〜7月19日

★期間中、毎日午前10時から午後4時まで浄水場を公開します。自由にご見学下さい。

ところ　守口市大庭7（京阪バス　庭窪府営住宅前下車スグ）

水道サービス向上運動

実施中・8月31日まで

期間中、無料または割引料金でご家庭の水道口金を修繕します係員がメーターを点検にお伺いしたときお申しつけ下さい

水道のご用は　工事や修繕・料金などの　もより営業所へ…

扇町営業所	北区南扇町16	(36)2285	北、大淀
淡路サービス・ステーション	東淀川区国次町109	(37)2646	東淀川区
今里出張所	東淀川区元今里北通1丁目21	(37)2490	
野田営業所	福島区海老江中通1丁目28	(45)0600	福島、此花、西淀川区
歌島サービス・ステーション	西淀川区野里西3丁目33	(47)0569	
此花出張所	此花区朝日橋通3丁目区役所内	(46)0631	
大宮営業所	旭区森小路町5丁目22	(33)2319	旭、城東都島区
蒲生サービス・ステーション	城東区新高多町3丁目86	(33)2373	
茨田出張所	城東区茨田浜町1121区出張所内	(33)2316	
今里営業所	東成区大今里本町1丁目7	(97)7237	東成、生野区
生野サービス・ステーション	生野区勝山通8丁目40	(73)2136	
上本町営業所	南区上本町5丁目31ノ1	(75)8974	天王寺、東南、浪速区
境川営業所	西区九条南通1丁目109	(53)0480	西、港、大正区
小林出張所	大正区小林町165	(55)0498	
粉浜営業所	住吉区粉浜本町2丁目5	(67)1171	住吉、西成区
田辺営業所	東住吉区田辺西ノ町6丁目35	(79)5301	阿倍野、東住吉区
阿倍野サービス・ステーション	阿倍野区阿倍野筋6丁目40	(65)0145	
平野サービス・ステーション	東住吉区平野流町1069	(79)0500	
矢田出張所	東住吉区矢田富田町187区出張所内	(79)1379	
加美出張所	東住吉区加美鞍作町367区出張所内	(79)0312	