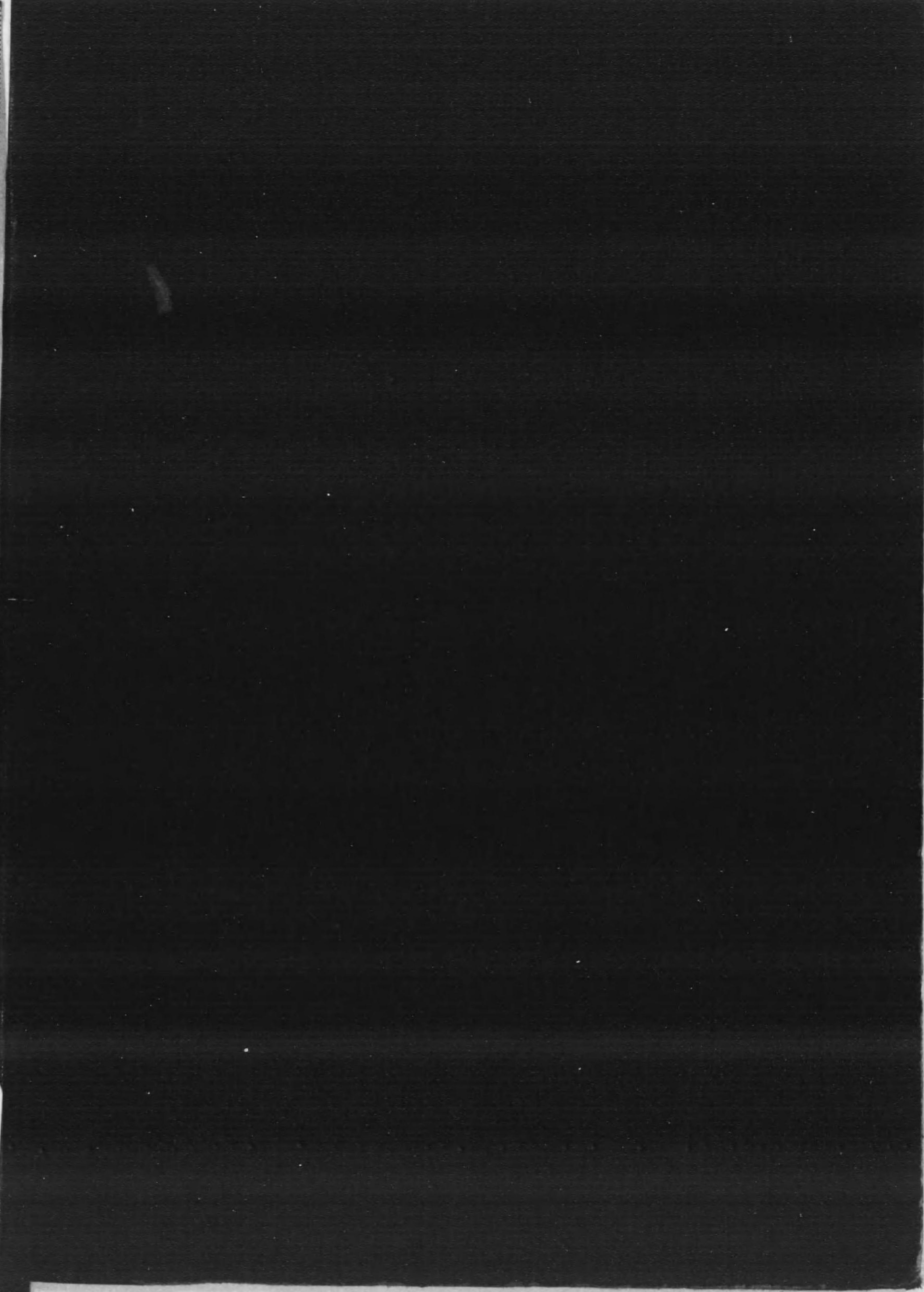




始



14.5
555

東京市水道事業年報

昭和十一年度

東京市役所



緒 言

本市の下水道事業は事務組織上従来土木局に属し、普通経済により経理されて来たのであるが、本年度より普通経済の負荷を減じ、その財政的強化を図るが爲に水道経済に統合経理せられることとなつた。従つて本水道事業年報も亦下水道事業年報を併せ編輯することとなつた。然し両者は夫々相異なる方法で従来編輯されて来たつたものであるから、之をその儘合併せしむることは、その表現手段の差異に於ては素より、或は重複或は偏倚を生じ、不統一の感、免れ難いものあるを認めざるを得ないのであるが、之が統一の爲に徒に發行遅延するのを避くる爲め、爰に上水道の部、下水道の部として、夫々大體従来通りの構成を踏襲合本編纂したものである。



東京市水道事業年報

(上水道の部)

昭和十一年度

發行所寄贈本

東京市役所



例 言

本書に收むる諸統計類は凡て昭和11年度中又は同年度末現在である。然し参考として第一編第一章には、昭和10年10月1日國勢調査による世帯人口を掲記した。又同編中の本邦六大都市並海外列國に於ける都勢は可及的に斬新なものを掲げたが、資料を缺く爲古い數字を残した事は遺憾である。

第五編迄に於て〔統計第 表参照〕とあるは、孰れも第六編に掲載の統計番號を掲記したものである。

統計目次は第六編の冒頭に詳掲した。

尙本市の水道經營狀況を理解する爲には水道設備とその機構を理解される必要がある。然しその設備は實に尨大でその機構は甚だ複雑であるが先づ第二編第一章第二章により機構の大要を知り漸次にそれ以下の各章によつて設備に對する理解を深められつゝ、一方第一編により東京市の大要、水道の沿革と共に世界著名都市に於ける水道事業の大觀を併讀せられるとその全體を理解する上に便利と思惟される。

昭
11
136

昭和 11 年度

東京市水道事業年報

(上水道の部目次)

例 言

第一編 序 説

第一章	東京市の概要	1
第二章	東京市上水道の沿革	5

第二編 設備概要

第一章	規模及工費	9
第二章	水源及水路の概要	13
第三章	取水、貯水設備	19
第四章	浄水設備	22
第五章	配水設備	25

第三編 浄水場

第一章	境及淀橋	30
第二章	砧上及砧下	35
第三章	金町	41
第四章	杉並、代々幡及矢口	45
第五章	玉川及調布	51

第四編 經 營

第一章	取水、貯水及浄水	54
第二章	配水	59

第三章	給	水	.....	65
第四章	業	務	.....	69
第五章	水	源	林の經營	.....73
第六章	臨	時	事業	.....80
第七章	財	務	.....	101
第八章	職	制	.....	111

第五編 雜 報

第一章	勞	働	統	計	122						
第二章	六	大	都	市	水	道	事	業	比	較	124

第六編 統 計

(本編の目次は中原色紙の後に詳掲せり)



小史 本市の人口は、昭和10年の國勢調査に於て5,875,667人に達した。然しかゝる豪華な大都市も凡ゆる都市が孰れもさうであつたやうに、今より7,8百年前には、隅田川の畔の一寒村であつた。箱根山を東に越ゆれば、月の入るべき山もない八州の平原、その東縁に續く秩父の谷間から、流れ出る荒川の末流が隅田川である。そして源平の兵燹が京師を劫亂する頃、こゝに豪族江戸四郎重繼が據つてゐたところから、江戸の名が始つたと云はれる。此の地名が更に有名になつたのは、その後約3世紀を経た寛正5年(西曆1464)の頃である。關東管領上杉定正の執事太田道灌は此處に城を築き江戸城と稱へた。そして富士の高根を軒端にみるその風情が、朝廷にも披露され、此の僻村の名は忽ち天下に知れ渡つた。

土御門天皇の御製に「武藏野はかるかやのみと思ひしに……」と拜する如く、都よりは遠く離れたこの邊土が、よし萱原のみではないとしても、何時の日か此處に帝京が營まれやうとは誰が思ひ及ぼうか。

慶長8年(1603)徳川家康が江戸城を居城とし、總て此の地に新政権の樞府が置かれるに及んで、江戸は一變した。その後3百年の星霜は、この小聚落を百萬の人口を容れる大都市に育て、嘗て政治の中心としてだけでなく、嘗てない絢爛たる文化さへ江戸から、江戸によつて、江戸と共に、興り、榮え、發展して行つた。

明治元年(1868)7月17日名は東京と改められた。そして帝都としてその繁榮は國家の興隆を映し、新日本の策源地であると共に、凡ゆる新文化の源泉として我邦を指導したのみではない。今や東京は東亞の重心として世界に重きをなす大都市である。

昭和7年(1932)10月1日近郊82箇町村を合併して市域は6倍に膨脹し、人口は一躍5百萬に近づいた。そして今は6百萬に垂んとしてゐる。

帝都の將來は之等の人々に依つて、益々充實され、昂揚されて行くことであらう。

世界大都市の人口

都市名	人口	調査年次
紐 育	6,930,446	1930
東 京	5,875,667	1935
倫 敦	4,397,003	1931
伯 林	4,242,501	1933
モ ス コ	3,642,000	1935
上 海	3,490,762	1935
シ カ ゴ	3,376,438	1930

大阪	2,989,866	1935
巴里	2,891,020	1931
ベノスアイレス	2,215,000	1932

市域 東は江戸川を隔て、千葉県市川市に對し、南は多摩川を境として神奈川県川崎市に接してゐる。東南は東京灣に展げ、西北は武蔵野の洪積丘陵地帯に續く。總面積 486,110,200 平方米、之を35 區に分てば次の如くなる。

全 市		面積	新 市 部		面積
		486,110,200 ^{平方} 米			405,109,470 ^{平方} 米
舊 市 部		81,000,730	品 川	9,405,768	
麹 町	8,098,942	目 黒	14,036,831		
神 田	3,009,486	荏 原	5,465,013		
日 本	2,674,320	大 森	21,110,291		
京 橋	5,168,919	浦 田	15,746,368		
麻 芝	9,746,244	世 田	35,189,754		
布	3,765,721	澁 谷	14,818,567		
赤 坂	4,467,309	徒 中	9,607,637		
四 谷	2,814,461	野	14,966,929		
牛 込	5,037,642	杉 並	32,444,842		
小 石	6,362,594	豊 島	12,396,752		
本 下	4,781,526	灘 野	4,477,195		
浅 草	4,796,429	荒 川	9,958,806		
本 所	5,787,870	王 子	12,221,958		
深 川	9,528,874	板 橋	72,054,949		
		足 立	43,094,027		
		向 島	5,881,947		
		城 東	9,914,884		
		葛 飾	27,024,140		
		江 戸	35,292,812		
		川			

備考 面積ハ東京市統計年表(昭和11年1月1日現在)

参考の爲市の面積より觀た世界の大都市を擧ぐれば

ロサンゼルス	1,142,737,437 ^{平方} 米
上海	886,977,160
柏林	883,657,245
紐約	800,099,397
シカゴ	531,306,092
トロイト	358,261,317

となり、又本邦大都市のそれは次の如くなる。尙昭和10年10月の國勢調査に據る世帯人口を附記する。

市 名	面積	世 帯	人 口
東京大	486.11	1,182,261	5,875,667
京都	288.65	224,663	1,080,593
大阪	185.12	630,232	2,989,874
横 濱	149.95	148,545	704,290
神 戸	82.04	198,018	912,179
名古屋	135.63	219,727	1,082,816

土地の種類 以上は東京市の外形であるが、本市の土地が如何なる種別から成るか、換言すれば本

市は如何に構成されるかを次に記す。

	全 市	舊 市 域	新 市 域
	アール	アール	アール
宅 地	1,719,414	403,430	1,315,984
路 地	469,572	152,264	317,308
堤 地	62,607	37,345	25,262
公 園			
(社寺地を含む)			
墓 地	27,600	12,174	15,426
山 林	2,058,480	—	2,058,480
田 原			
溝 渠	17,905	363	17,542
其 他	505,524	204,431	301,093
合 計	4,861,102	810,007	4,051,095

[統計第25表参照]

斯の如く舊市域は大半宅地を以て占めてゐるが、新市域は過半が田畑、原野、山林であつて、宅地は 32.5% を占めるに過ぎない。即ち帝都の文化施設の要求は、新市域に於て最も熾烈なものがあることは此の數字よりしても明かである。

土地の高低 土地の種別よりすれば、斯の如き構成を有つてゐる本市は、土地の構造は如何であるか。東南は隅田川の三角洲上に拓けた地域であるから一般に土地は低く、沖積層から成るに反し、西北部は武蔵丘陵地帯に續く高臺となつてゐる。全市中最高箇所は板橋區石神井關町2丁目の58.2米で、最低地帯は城東區大島町8丁目の-0.2米である。次に各區内の最高最低地帯を掲げる。

區 名	最高地點	最低地點
麹 町	麹町10丁目12 32.1	丸ノ内2丁目3(東京市役所前) 2.4
神 田	駿河臺2丁目3 23.3	和泉町1(衛生試験所東端) 2.2
日 本	江戸橋2丁目1 4.0	濱町3丁目50 1.6
京 橋	木挽町1丁目2(新京橋際) 5.2	月島通10丁目7 1.4
麻 芝	白鶴町2丁目御料地南方高地 31.3	第二臺場北側 0.9
布	筭町176 30.6	新堀町11 5.0
赤 坂	青山北町5丁目20(舊青山師範前) 34.0	田町5丁目19 9.2
四 谷	旭町11 35.5	片町25 19.6
牛 込	戸山町43丁目1(戸山學校箱根山) 44.6	下宮比町1(飯田橋際) 4.2
小 石	大塚町35(大塚兵器庫構内) 31.2	小石川町1.2.3(東京工廠構内) 4.9
本 下	駒込富士前町125 24.1	根津八重垣町43 6.2
	谷中茶屋町6 19.5	金杉上町163 1.9
浅 草	猿天町44(待乳山) 9.7	新谷町30 1.6
本 所	横綱10 3.4	葉平橋5丁目2 0.1
深 川	木場町4丁目(要橋際) 4.5	森下町2丁目2 1.3
品 川	上大崎3丁目284 29.4	大井鈴ヶ森町1938(鈴ヶ森碑) 2.0
目 黒	駒場町861(前田邸南) 41.3	下目黒2丁目229 6.8
荏 原	中延町1080 36.3	上神明町832 15.0
大 森	田園調布4丁目319 45.0	大森6丁目2769 1.6
浦 田	原町905(東福寺) 5.1	羽田鈴木町東新田966 0.7
世 田	世田ヶ谷5丁目3120地西南 50.0	玉川等々力町1丁目2312 10.0
澁 谷	幡ヶ谷笹塚町1813 45.0	元廣尾町11 11.9
徒 中	角筈2丁目(新宿停車場東端) 38.7	下落合2丁目900 15.0
野	鶯宮5丁目591 44.5	小徒町21 25.0
杉 並	久我山1丁目287 52.6	和田本町709 30.0
島	千川町3丁目4332 36.3	西栗鴨3丁目843 17.5

瀧野川	上中里町414	37.5	田端町353	10.2
荒川	日暮里町9丁目14	20.4	三河島町9丁目2057	1.4
玉板	飛鳥山公園王子町1	27.2	浮間町1610(浮間橋東北)	2.0
板	石神井関町2丁目736	58.2	志村蓮根町2086(戸田橋南)	4.1
足向	舎人町238地附近	5.9	本木町3丁目2871(荒川放水路北岸)	1.7
城	吾嬬町西9丁目52	6.4	吾嬬町東1丁目10	0.3
	龜戸町6丁目2	3.5	大島町8丁目303	-0.2
葛江	金町6丁目4074	9.1	本田寶木塚町107	1.4
戸	小松川1丁目7857	5.8	西小松川2丁目52(小松川橋東北)	0.5

人口の分布 江戸8百8町を訪つたのも今は昔、現在は35區2,329町に達する大東京は、人口分布に於て、概して中央に密に周邊に粗に構成されてゐる。

	世帯	人口	人口密度	人口増加率
全市	1,182,261	5,875,657	12.127 <small>方町帯</small>	18.2%
舊市部	431,357	2,247,368	27,773	8.5
麹町	9,929	60,327	7,377	2.8
神田	23,119	136,906	45,384	5.3
日本橋	17,931	113,871	42,583	5.8
京橋	27,853	147,334	28,504	11.7
芝	35,857	190,776	19,855	3.5
麻布	17,313	87,857	23,340	1.6
赤坂	10,608	58,700	13,093	-2.5
四谷	15,332	76,321	27,142	1.7
牛込	24,867	130,340	26,121	0.9
小石川	29,545	147,135	23,111	-2.9
本郷	26,591	141,215	29,583	3.3
下谷	39,292	190,524	38,520	9.5
浅草	54,759	273,693	57,073	13.2
本所	53,873	278,194	48,096	18.2
深川	44,518	214,175	22,409	21.1
新市部	750,904	3,628,299	8,990	25.1
品川	41,389	204,262	22,000	13.8
目黒	31,560	152,187	10,844	40.6
荏原	34,631	161,863	29,441	22.5
大森	40,556	201,425	9,574	36.7
蒲田	30,910	147,516	9,672	50.3
世田谷	38,546	190,486	5,446	43.0
澁谷	47,500	234,850	15,886	10.0
淀橋	34,523	169,187	17,622	10.2
中野	36,008	178,383	11,978	33.0
杉並	38,759	190,217	5,890	41.4
豊島	56,764	268,015	21,631	13.2
荒川	24,646	114,514	25,471	13.7
板橋	69,668	326,210	33,484	16.2
玉板	36,969	171,047	14,003	35.0
板	29,496	150,868	2,094	32.8
足向	36,971	174,612	4,061	30.9
城	38,494	186,698	31,922	20.6
	34,642	171,047	17,143	19.6
葛江	21,877	105,682	3,931	25.1
戸	26,995	129,230	3,659	33.3

備考 昭和10年10月31日國勢調査=據ル。増加率ハ前回ノ國勢調査トノ比較カラ求メタルモノデアル。尙人口密度ハ市統計課發表ノ面積ヲ用ヒ算出セリ。又世帯數ハ附帶調査速報町別人口及普通世帯=據ル

第二章 東京市上水道の沿革

彼上の如く江戸から東京へ、東京から大東京とへ、と本市の發展の跡にも眩るしいものがあるが、人口6百萬に垂んとする、世界第2の大都市を養ふ本市の上水道事業は、如何にして爲されて來たか、又如何に爲されて行くか、今姑く之が概説を試みやう。

我邦に於ける上水道事業は、江戸の神田上水を以て權輿とする。

それより前、康正2年、太田道灌が江戸に居城を築いた頃は、月の入るべき嶺もない武蔵野の尾花の上に聳えたつ江戸城外には、其處此處にさゝやかな小村落が點在するばかりで、富士の高嶺を軒端に見る風情であつた。さうした間を、潺湲の響きも微かに、流れ行く小川と、二三の掘井が僅に住民の用水となつてゐた。然し此の近傍は一帶に、芦荻が生ひ茂つた陰濕な土地でしかなかつたから、人口の増加と共に、住民の飲料水に對しては、何等かの考慮が必要であつた。

江戸時代の水道

神田上水 天正18年、豊臣秀吉の率ゐる、關東討伐軍に加はつて、小田原の陣にあつた徳川家康は、北條氏が亡ぶと共に運領を享けて、江戸に新城を築くことゝなつた。戦塵まだ治らぬその秋7月12日家康は家臣大久保忠行に命じて、新領の城下となるべき江戸に、清良なる飲料水を供給すべく、上水道事業の調査と經營に當らせた。我邦の上水道事業は爰に始めてその萌芽をみやうとする。

翌8月1日家康入府以來の江戸は、日に夜に街衢整ひ、民家は軒を連ね、嘗ては其處此處と散在してゐた小郷は忽ち大都市の内に消え、武蔵野の一角を劃して、殷賑豪華を誇る街の姿となつた。

忠行は地理を究め、江戸の西郊井の頭の池から流れ出る一條の水脈に著目し、水利を案じてその助流を目白臺下、小石川小日向臺下を經、懸樋で神田川を横ぎり、江戸の各町に導いた、かくして初めて清澄な水道の水が江戸町民の喉を潤はすことゝなつた、之を神田上水と謂ふ。

玉川上水 繼で豊臣家が亡んで政權江戸に移ると、町の榮は直に水に反映し、用水の不足は益々甚しく、之が對策は焦眉の急に迫れるものゝやうであつた。

水を求むる民衆の熾烈な請願は漸く當局を動かした。第3代將軍家光は、爰に上水改革の事業を企てた。かくて老中松平伊豆守命を傳へて、町奉行神尾備前守元勝に、水利に練熟する者を選ばしめた。元勝に擧げられたのが、多摩川の百姓、庄右衛門及び清右衛門の兄弟であつた。然し神田上水を以て足りぬ水を、今は何に求むるか、又如何にして求めやうとするか。この兩人は直ちに實地の踏査測定をして上申した。それは多摩川の利用である。町の西方遙か十里の彼方を流れる多摩川の利用、それが如何に當時の民衆には夢の如く想はれた事か。

時會々將軍家光の薨去に逢つて、町民大衆の希望は、復々頓座の厄に遭つた。然し用水の不足は一日も忽には出来ない。雖て家繼嗣立するに及んで、先考の遺志を繼ぎ既定計畫の實現を圖るべく老中評議の結果、工事監督を伊奈半衛門忠克とし、庄右衛門、清右衛門も、數多の人夫を指揮して、承應2年4月4日工を起したのであつた。秩父の峻峯から流れ出て、武蔵野の南を灌流する多摩川を、武蔵國西多摩郡羽村から取入れて、江戸四谷大木戸に達する42軒629米の大工事も、幾度かの挫折の度に様々な哀話を残しつつも、其年の冬深き11月25日に漸く本渠開鑿竣工して通水を試み、待ちに待つた多摩川の水が、江戸の町々を潤す事となつた。虎の門外迄陰溝を掘り此の大事業を完成したのは、翌3年4月で、江戸城近接の西部、南部及び東南部一帯の町内へは、木樋又は石樋で配水した。之が玉川上水で現在設備の前身である。

江戸幕府中期後の水道 此後江戸の發展に従つて追々新水道が増加し、此の神田、玉川兩上水の他に千川上水、三田上水、青山上水、亀有上水を加へて6派の上水があつたが、三田、青山、亀有の3上水は200餘年前廢止され、300年の星霜を貫いて存続したのは、玉川、神田、千川の3派のみであつた。然しそれとても、維新の大業成つて後は、新文化の激流堰きあえず、相次いで衰亡の餘儀なきに至つたのは、又已むを得ないところである。

明治時代の水道

明治初年の水道 曠古の偉業が著々新時代を築いて行く明治初年、新帝都東京では、諸般の設備が整ふにつれ、水道改良の機運が漸く醸成されて行つた。先づ水道改良の意見書が内務省土木寮關國工師フアンドールン氏に依つて提出せられた。東京府でも水道改良委員を任命した、今や舊來の水道は新しく吟味されやうとしてゐる。明治7年秋文部省は玉川上水を分析し、又内務省衛生局はその水質試験を行つた。そして遂に明治12年前後には東京大學理學部化學教授アトキンソン氏及び同理學部準教授久原躬弦兩氏が、相繼いで發表した論文によつて、次の結論に到達した。

玉川上水は、水源は水質良好であるが、木樋の腐蝕箇所から汚水浸入して水質を害する。

府内の掘井は多く多量の混合物を含有して飲用不適であると。

次いで、明治18年衛生局東京試験所の調査は上水改良の1日も忽にすべきでないのを發表した。

現水道の創設 然し上水改良の必要は木樋の腐蝕に由る水質悪化のみからでない。水格附近の開発に伴ふ水質上の悪影響が考へられ又悪疫防護のためにも必要である。そして一方水道の補ひである掘井が飲用に適しない事が判明したと、こゝに内務省の東京市區改正委員會は上水改良設計調査をする議決をし、衛生局工師大學教授バルトン、長與專齊、古市公威、原口要、山口半六、永井久一郎、及び倉田吉嗣の7氏に調査を囑託した。かくて其調査報告の結果と、別に澁澤榮一氏等から設立出願してゐた東京水道會社の英國工師パーマー氏の設計を斟酌し、更に柏林水道部長ヘンリー・ギル氏に諮

問し、白耳義リエージュ水道會社工師長アドルフ・クロース氏の上水設計書を參考として計畫案を建て、審議確定の上内務大臣に具申した。明治25年7月5日設計は認可せられ、新時代にふさはしい水道工事が創められる事となつたのである。

此の計畫は前記玉川上水の導水路を利用して多摩川の水を市外淀橋町淀橋浄水場に導き、沈澱濾過の後、唧筒或は自然流下で鐵管を通じて市内に配水するのであつて、明治25年12月工を起し、初期工事を了へたのは同31年12月であつた。

水道擴張計畫 斯して新時代にふさはしく新装を整へて登場した此の改良水道も計畫の當初に於ては給水人口は150萬人で1日給水能力は17萬立方米、1日1人當111立であつたが之では到底都市の發展には伴ふ可くもないので、中途數次の改良増設を加へて給水人口200萬人1日の給水能力24萬立方米としたが、事實旺盛なる市民の需要は

	配水量	給水人口
明治 41 年	211,510 立方米	1,172,502
42 年	232,776	1,234,971
43 年	227,658	1,306,731
44 年	248,273	1,383,518

の如く既に全工事竣工の明治44年には更に一大擴張が叫ばれて居た。

大正時代とそれ以後の水道

かくて企てられた擴張計畫は既設のものとは全然趣を異にしてゐた。從來の設備を併せて1日約48萬立方メートルの給水を目途とし、大正2年11月事務を開始したのであつたが其の特異な點は

- A. 村山に貯水池を設けて原水の調節をする。
- B. 水路を暗渠又は隧道として途中の蒸發滲透を防ぐ。
- C. 1,000耗乃至1,500耗の配水管約33,000米増設する。

等であつて大正8年度に全部完成を見る筈であつた。然しこの設計案には實測の結果多少改善の餘地ある事を認め、設計に変更を加へて實施の手續を續けつつある間に、突如歐洲大戰勃發して計畫の前途に一抹の暗影を投じた。大戰終熄するに及んで漸く財界も安定したので、本計畫も年度割を大正12年度迄と變更し、營々その進捗を圖る事となつた。然るに復も大正12年9月1日に突發した關東大震災は、帝都の重要な諸施設を掃蕩し、惹いては市財政上に著しき窺迫を來して本事業の資源を得る事困難に陥し入れたのであつた。

然し給水能力の増加は刻下の急務である。今や市民の水の需要は日々平均に於ても30萬立方メートルに垂んとしてゐる、故に一朝にして焦土と化し、廢都を偲ばしめた帝都の復興事業の經營に努めると共に、一方では鋭意擴張工事の進捗に努めた結果、大正13年5月には漸く擴張計畫に基く設備で通水する事

が出来たのであつた。然し給水上最も急速完成を要するのは、貯水池、濾過池及び配水管の一部である。故に之等の工事は特別に既設水道設備の震害復舊事業と併せて帝都復興事業として急施された、かくて給水能力は漸く1日約40萬立方米となつた。然るに使用水量の増加はしばしも罷まず、加之湯水期に於ける原水不足の不安を除く爲めには更に再度擴張の必要が認められ、山口貯水池の新設、和田堀浄水池1池及び配水管増設の事に既定計畫は一大變更を見る事となつた。此の設計變更は昭和2年7月22日都市計畫委員會の議決を経て同8月内閣の認可を得、次いで昭和3年3月事業費起債並びに之が償還財源となるべき水道使用料値上の認可を得た、そして拮据經營の結果1日約50萬立方メートルの給水能力を目ざす工事は前年度末に於て漸く完成をみた。

結語 然し此の間に市の情勢は復々變化した。昭和7年近郊町村が合併せられて、市の人口は6百萬を超えんとしてゐる。帝都の將來は、現在の設備を以てしては到底その需要に適合すべくもない。1日平均配水量は既に80萬立方メートルに垂んとしてゐる。その上新市域の開發につれ新しい需要は澎湃として本市水道に蒐らうとしてゐる。故に更に擴張計畫を樹て、將來の給水の圓滑を計るべく新しい計畫は進められてゐる。

第二編 設備概要

第一章 規模及工費

給水區域 本市水道の給水區域は本市一圓である。

本年度は本市内蒲田區の一部を給水區域とする矢口水道株式會社の水道買収が施行された。

(別項参照)

併し世田ヶ谷區内の一部は尙日本水道株式會社の給水區域に屬し同區内に給水を行つてゐる今參考のためにその給水區域並に資本金額を詳記すると次の通りである。

水道名	資本金額	布設許可年限	給水開始年月	給水區域
日本水道株式會社	200萬圓(3/4拂込)	昭和35.7迄	昭和7.10	舊世田ヶ谷駒澤兩町(世田ヶ谷區)

給水概況 給水區域は以上の通りであるが、現在實際に給水を行つてゐる區域は左圖の如く、新市域には尙未給水の個所を殘してゐる。

昭昭11年度末現在の給水狀況は次の通りで、檢點に於て6.5%の増加を示してゐる。

給水檢數	763,582
給水戸數	877,895
給水人口	5,068,282

[第4編第3章参照]

尙之が爲になされた取水、淨水配水の總量は

取水量	454,030,973
濾過水量	339,728,343
配水量	335,580,375

で配水量1日平均919,398立方メートル1日1人當最高

240リットル平均184リットルであつた。

[第4編第1.2.3章参照]

基本計畫 現在の基本計畫は舊市部、新市部を併せ給水人口4,922,0001日給水量859,462立方メートルある。之を淨水場別に掲げる。

市域	浄水場	計畫1日最大給水量	計畫給水人口	計畫1日1人當給水量
舊市域	境・淀橋	480,842立方メートル	2,740,000	192リットル
	金碓	146,089	750,000	195
新市域	町上	83,479	600,000	139
	碓下	27,800	200,000	139
	代々木	10,780	77,000	140
	杉並	3,339	30,000	111



主 川	104,350	500,000	209
矢 口	2,783	25,000	111
計	859,462	4,922,000	175

となる。

併し尙この外江戸川を水源とする應急擴張及び第二水道擴張計畫が現在實施されて居り之が完成の曉は一日前者で約27萬立方米後者で約42萬立方メートルの能力を加へる。

總建設費 本市が水道創設工事を明治25年12月に起工して以來本年度末迄に要したる建設費總額は下表の通りで目下工事中の第2水道擴張を含めば約1億8千萬圓を超えるが、尙此の外臨時に行つた水道鐵管新設工事、設備復舊工事等に要したる經費を合算すれば、實に2億餘萬圓に達してゐる。

舊市域 (埴、淀橋系)

工 種	起 工	竣 工	工 費
創 設	明治25年12月	同 44年3月	8,916,981.853
第1擴張	大正2年11月	昭和9年3月	
内 第1期	昭和2年3月竣工	35,511,290.555	
第2期	復興達成 昭和4年3月竣工	5,252,664.370	
第2期	同 11年3月竣工	22,355,066.500 23,875.490 (11年度中)	63,142,896.915
第2擴張			72,059,878.768
			1,168,859.760
舊市計			73,228,738.528

新市域

金 町 系

創 設	大正11年4月	同 15年10月	9,746,016.59
第1回擴張	同 15年7月	昭和3年3月	999,493.59
第2回擴張	昭和5年2月	同 7年9月引繼	2,760,912.10
			13,506,422.28
江戸川水道擴張工事	昭和7年10月	同 11年3月	1,546,683.43
取水設備費 (昭和9.10.11年度中)			896,614.37
應 急 擴 張			2,220,964.97
計			18,170,685.05

砧 上 系

創 設	大正15年12月	昭和6年9月	15,661,184.21
鐵管増設	昭和7年	同 7年9月引繼	239,959.68
			15,901,143.89
荒玉鐵管増設工事	昭和7年10月(7.8年度)		402,088.19
計			16,303,232.08

砧 下 系

創 設	大正10年5月	同 13年9月	3,226,176.73
第1回擴張	昭和6年3月	同 7年9月引繼	557,932.21
			3,784,108.94

澁谷水道擴張工事	昭和7年10月	同 8年3月	12,622.07
計			3,796,731.01

杉 並 系

創 設	昭和6年2月	同 8年7月	415,949.90
井荻水道敷設工事	昭和7年10月(7.8年度)		127,479.10
計			543,429.00

代々幡系

創 設	昭和6年2月	同 7年9月引繼	1,172,958.80
代々幡水道敷設費	昭和7年10月(7.8年度)		93,269.57
計			1,266,228.37

五 川 系	大正7年9月	昭和10年3月買収	18,268,548.75
矢 口 系		昭和12年3月買収	320,000.00

新市計 58,668,854.26

尙此の外獨自の水源設備を持たなかつた併合水道の建設費は

	起 工	竣 功	工 費
舊 淀 橋 町	大正13年4月	昭和6年3月	679,074.33
舊 千 駄 ヶ 谷 町	大正14年4月	昭和4年3月	457,567.41
舊 大 久 保 町	昭和2年3月	同 6年3月	331,057.61
舊 戸 塚 町	昭和3年	同 6年12月	195,190.57
舊 目 黒 町	大正14年6月	同 15年4月	372,737.68
			2,035,627.60

となる。仍て今之等の總計を求むれば即ち次の如くなる。

總 計 133,933,220.388

備考 本表の數字は全部決算である。

以上を各種用途別に集計すれば、

舊市域 (埴、淀橋系)

工 事 費	創 設	第1擴張	第2擴張	計
	8,344,236.526	58,985,603.555	797,674.970	68,127,515.051
導水路費	—	10,885,701.090	—	10,885,701.090
貯水池費	—	14,234,043.870	117,233.750	14,351,277.620
淨水場費	2,307,314.746	4,740,787.670	—	7,048,102.416
給水場費	333,511.456	2,956,355.530	—	3,289,866.986
配水線費	5,076,960.705	17,838,726.820	103,969.460	23,019,656.985
測量試験費	91,718.617	600,220.995	105,110.370	797,049.982
施工費	83,665.235	15,339.540	—	99,004.775
用地費	331,621.784	7,714,428.040	380,673.120	8,426,722.944
其他諸費	119,443.983	—	90,688.270	210,132.253
事務費	572,745.327	4,157,293.360	371,184.790	5,101,223.477
合 計	8,916,981.853	63,142,896.915	1,168,859.760	73,228,738.528

新 市 域

	引 繼 迄 可	引 繼 後 可	計 可
工 事 費	32,483,346.84	4,898,244.97	37,381,591.81
水 源 費	886,009.06	923,438.27	1,809,447.33
唧 筒 揚 費	1,161,691.08	—	1,161,691.08
淨 水 場 費	5,059,806.11	846,808.06	5,906,614.17
送 水 管 道 費	4,679,915.62	—	4,679,915.62
配 水 線 路 費	14,819,506.85	2,795,036.81	17,614,543.66
測 量 試 驗 費	465,541.01	—	465,541.01
機 械 器 具 費	935,513.73	43,562.09	979,075.82
雑 工 事 費	289,742.13	—	289,742.13
建 築 費	875,209.30	10,371.71	885,581.01
用 地 費	2,169,498.88	238,621.34	2,408,120.22
其 他 諸 雑 費	11,810.26	40,406.69	52,216.95
事 務 費	4,332,864.57	401,476.73	4,734,341.30
合 計	36,816,211.41	5,299,721.70	42,115,933.11

尚茲に掲記した数字は全部決算で昭和12年3月31日現在である。玉川系は買収価格 18,268,548 圓75銭であり且

つ矢口買収価格は32萬圓であるが、之等用途別に分割する事困難につきこゝには含まず。

の如くである。

第二章 水源及水路の概要

上述の如く1億3千萬圓の建設費を要してゐる本市水道の水源は、多摩川、江戸川及鑿井である。

本年度之より取入れた原水の量は

多 摩 川	羽 村 取 入 口	337,817,519立方米
	砧 上 浄 水 場	29,043,710
	砧 下 浄 水 場	8,865,439
	調 布 取 入 口	32,104,134
江 戸 川	金 町 浄 水 場	45,250,021
鑿 井	杉 並 浄 水 場	950,150
	矢 口 浄 水 場	36,182

の如くであつて、多摩川が89.82%江戸川が9.96%鑿井は0.22%の利用率を示してゐる。此の原水が濾過浄水の操作を経て各戸に配水される過程は複雑多岐であるが次に之を如上3の水源に大別して夫々につき取水貯水浄水の機構の概要及び配水の経路につき略述する。

多 摩 川 水 源

關東平野の西に連る秩父山塊の一部が多摩川の水源である。此處には彼の雲取、唐松尾、大菩薩等の翠巒が嶺を争つて聳立し、この間に奥多摩の幽谷を形成してゐる。水源の全面積 47,900 ヘクタールに亘り、扁柏、杉、落葉松等の樹林鬱蒼として枝を交へ、この脊梁部は凡て本市の經營林で、面積は部分林を加へて 20,776 ヘクタールに及ぶ。

東京市水道水源区域内著名地標高一覽表 (單位米)



地 名	標 高	地 名	標 高	地 名	標 高	地 名	標 高
唐 松 尾	2109.1	長 石 澤	1736.6	山 澤 入	1409.4	丹 波 山	634.7
飛 龍 尾	2069.1	白 石 山	1728.3	御 前 山	1405.0	鴨 澤 河	509.3
大 善 取	2056.9	天 目 山	1719.2	火 打 石	1363.7	小 水 御	447.4
大 常 取	2017.7	冠 山	1710.0	野 佐 野	1349.2	水 御 嶽	363.6
大 大 常	2011.8	三 頭 山	1541.7	大 岳	1267.0	御 嶽	225.9
水 大 常	1949.3	柳 頭 山	1527.4	月 夜 見	1147.0	青 梅	203.3
水 大 常	1941.0	柳 頭 山	1476.0	落 月 山	1122.4	羽 村	136.0
水 大 常	1776.7	柳 頭 山	1472.9	御 岳	1070.0		
水 大 常	1757.3	柳 頭 山	1429.4	小 岳	661.2		

地層は殆んど大部分秋父古生層より成る、雨水は地表よりしみ出る清水と共に密生する樹間を縫つて溪流となり集つては多摩川となり水勢を加ふるにつれて清冽な奔流急湍となつて峡谷を流れ下る。小河内村、氷川村、青梅町を過ぎると、峡谷は豁然打ち開けて、眼前には滂沱たる武蔵野が展開する、多摩川は緩かにこの曠野を潤しつゝ、更に秋川、浅川等の支流の水を合せ、東へ東へと流れて本市の南端蒲田區羽田先より東京灣に注ぐ。

斯くの如く此の水系の上流は山峽を形造り秀巒相せまつた川沿には僅かな農耕地と小部落が點在するばかりで、特に水質が染汚され、又濁濁を來す惧れは殆んどないが水量は豊富とは言ひ難く、渇水期には毎秒10立方メートル以下に陥る事さへ稀ではない。昭和11年中の羽村に於ける流量を示せば

多摩川本流最高流量	162.468	(9月)
最低	5.526	(4月)
多摩川本流平均流量	15.760	

となる。

〔参考〕 水源に於ける各月降水量 (単位mm)

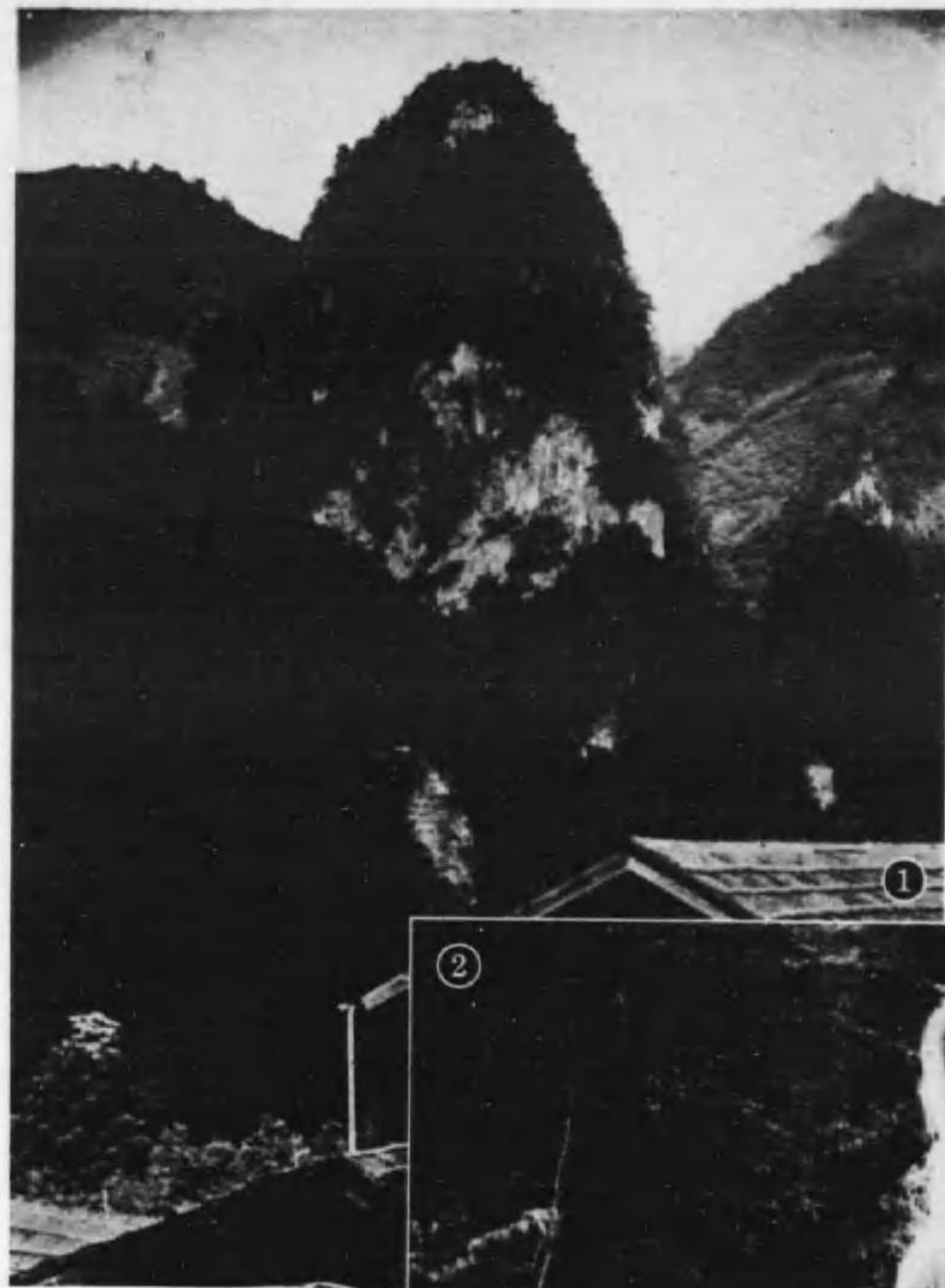
月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年總量
落合	37.0	53.7	73.5	182.6	236.4	106.0	202.5	142.9	374.6	249.0	51.5	64.3	1,774.0
丹波山	27.5	50.7	34.4	192.5	170.1	89.5	170.7	116.3	360.9	258.0	62.7	74.8	1,608.1

尙参考の爲本年度初頭に調査した多摩川水源の各所の水質試験表を付記する。

多摩川上流に於ける水質

調査箇所	柳澤川(落合)	丹波山部落下	小河内村下	氷川	青梅	羽村
調査月日	11.10.28晴	小雨	晴	晴	晴	晴
氣温	14°0	14°0	17°0	17°0	16°5	15°0
水温	10°5	10°6	13°0	14°0	13°0	13°0
色度	0	0	0	0	0	0
濁度	2.5	2.5	19.0	56.0	34.0	28.0
臭味	異臭味ナシ	〃	〃	〃	〃	〃
反応アルカリ度	弱アルカリ性	〃	〃	〃	〃	〃
クロール	16.0	16.0	20.0	24.0	29.0	31.0
硬度	0.709	0.709	0.709	0.887	1.064	1.553
硝酸亜硝酸	痕跡不検出	〃	〃	〃	〃	〃
アンモニア	不検出	〃	〃	〃	〃	〃
硬形物總量	0.55	0.875	1.350	1.275	1.75	1.875
過マンガン酸カリウム消費量	65.0	59.0	72.00	87.0	96.0	89.0
鉄	2.397	2.165	2.319	2.552	1.7	2.242
一般細菌聚落數	痕跡	〃	〃	〃	〃	〃
大腸菌聚落數	248	564	698	766	924	3004
	5	24	10	0.5	20	22

本表にみる如く上流より下流即ち落合より羽村に近づくに従つて水質の幾分汚染され行く事は又止むを得ないところである。



水源地の景勝

1. 日原部落より見たる稲村山（東京府下氷川村）

2. 横ヶ谷の瀧（高さ60尺）

川乗山より北西に流れ出る溪谷は横ヶ谷と言ふ、こゝを流れる細流は火打石谷に合して川乗川となり流下して日原川に合する。

3. 日原部落

日原川上流保安林約 5,000 町歩、経営のため詰所を此處に設く。

4. 丹波川溪流

舟越橋附近の市有林。



本市の水道は、此の清冽な多摩川の水を、羽村に於て表流水を、更に下つて砧上下にある 2 浄水場に於て伏流水を、その下流調布に於て表流水を取入れ、之を濾過して、市に供給してゐるのである。

取水箇所的位置は次の 4 箇所である。今此の順序に水路とその諸設備を述べることにする。

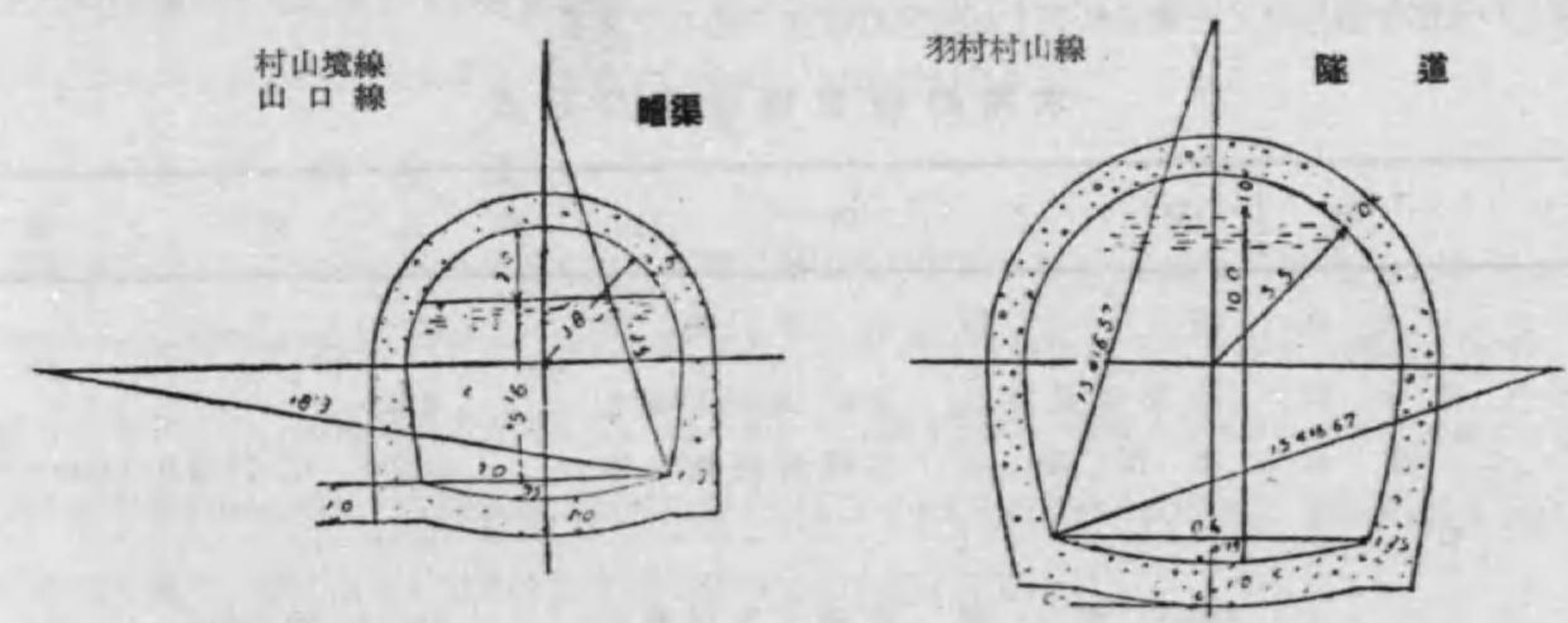
羽村取入口 (境、淀橋浄水場)	東京府西多摩郡西多摩村字羽(通稱羽村)
砧上浄水場	北多摩郡砧村字喜多見
砧下浄水場	字鎌田
調布取入口 (玉川調布浄水場)	市内大森區田園調布 220 番地多摩川地先

1 境・淀橋浄水場系

取入 羽村では多摩川の表流水を取入れる。此處には本流を横断する洗堰を設けて流水を堰き、取入口水門から兩岸護岸された開渠へ水の一部を導き入れ、第 3 水門より貯水池に通ずる隧道に聯絡する。

最大取水量は 22.3 立方メートルの設備である。

羽村と貯水池とを結ぶ導水路「羽村村山線」は高さ中 3.33 米から成る巨大な隧道と暗渠で、その延長は前記の開渠を含め 8.6 軒である。



(圖面數字單位尺)

貯水 羽村より自然流下で取入れられた原水は導水路を経て村山、山口貯水池に入る。

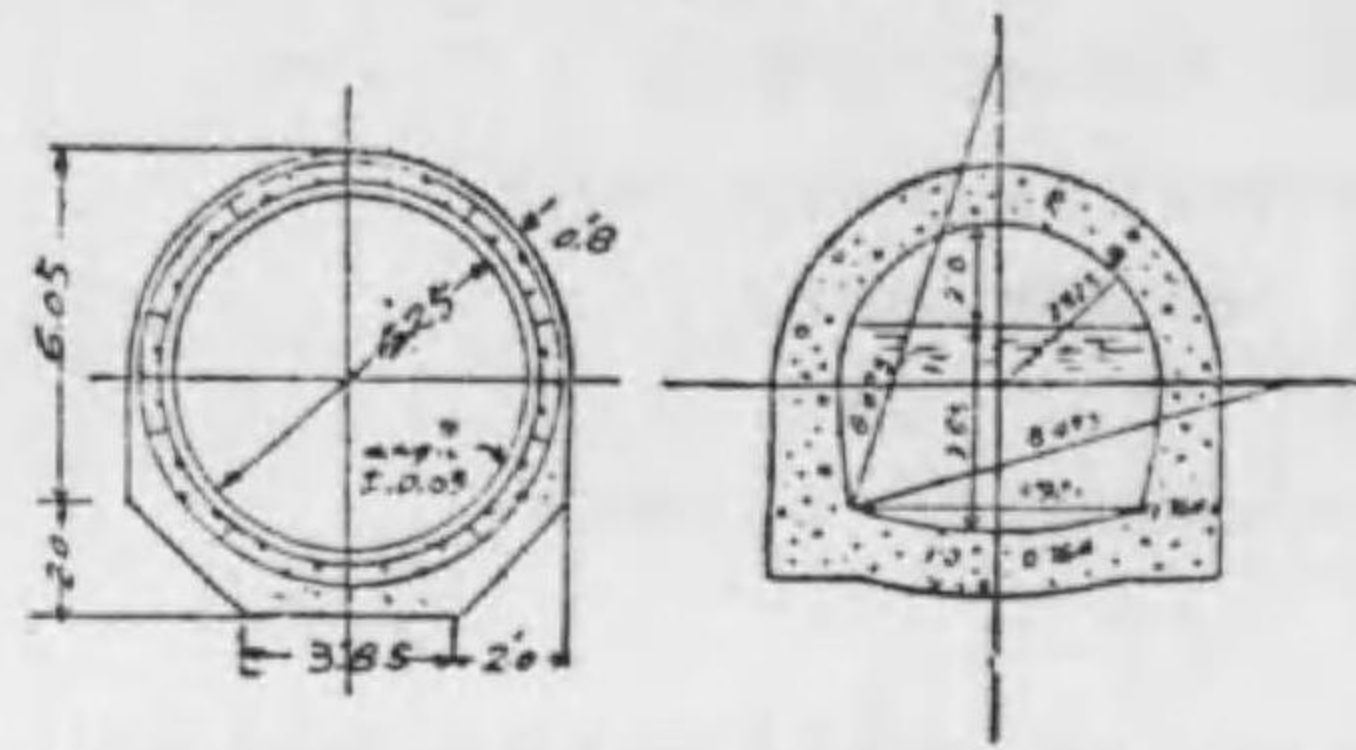
村山山口兩貯水池は狭山の丘陵を利用し、土堰堤を築いて谷間の口を扼し、此處に水を湛へたもので、此の水量は合計 3 千萬立方メートルに及び、漂砂と打續く水面積は 308 ヘクタール、その周長は 35.9 軒に上る。

貯水池名	満水面積 ヘクタール	周圍
村山 上	40.62	} 16.7
村山 下	101.66	
山 口	165.70	19.2

一旦兩貯水池に貯へられた水は、馬蹄形混凝土卷隧道と暗渠よりなる「山口線」(山口貯水池より村山境線 第 1 急下水路に至る間)と「村山境線」で境浄水場に導かれる。

原 水 暗 渠

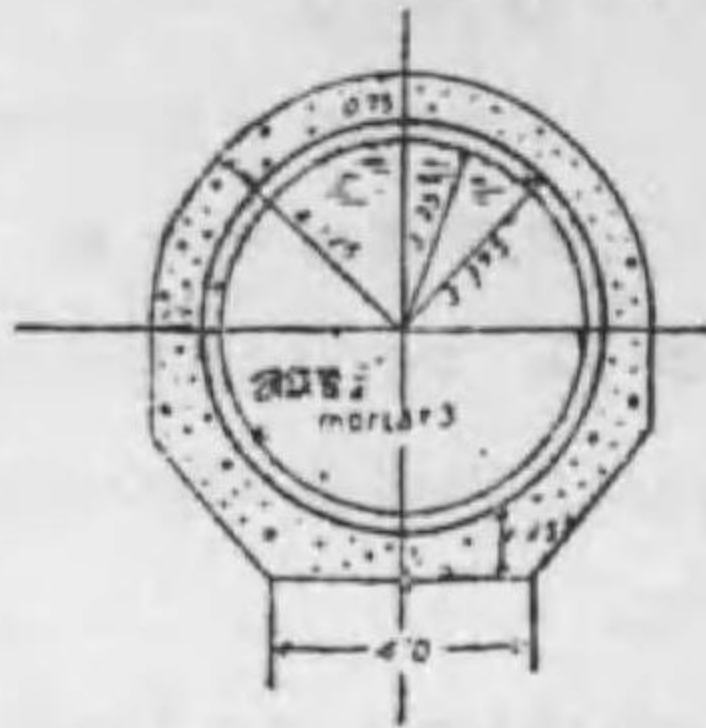
境 和 田 堀 線



浄水配水 原水の半は爰で濾過せられる。

そして残りは原水の儘で玉川上水路に放流せられるのであるが、濾過操作を経た水は、混凝土巻鋼鐵管の「境和田堀線」で和田堀給水場に送られ更に 2 條の大鐵管で市内に配水せられる。一方上記

境和田堀線 浄水暗渠



の通り玉川上水路へ放流される濾過作用を経ない原水は、同水路を経て淀橋浄水場に導き、こゝで別に沈澱濾過せられて市内に供給せられる。玉川上水路は徳川時代以来のものを修築利用したもので、羽村より淀橋浄水場に到る水路である。路線の両端及中途の一部は護岸護床をされてゐるが、大部分は天然の開渠で、武蔵境以下原水の導流に利用せられてゐる。

以上の水路を線別にその構造延長を摘記すれば次の通りである。

水路の種別構造及び延長

名 稱	種 別	構 造	延 長	摘 要
玉川上水路	開 渠	天 然 開 渠	42,629	
羽村村山線	開渠暗渠	隧道ハ馬蹄形混凝土	8,600	
村山境線	暗渠	馬蹄形混凝土巻	11,255	1.2及3號急下水路へ開渠
山口線	〃	〃	5,023	
境和田堀線	{ 鋼 鐵 管 暗 渠	混凝土巻鋼鐵管	10,757	浄水暗渠
		馬蹄形混凝土管 鐵筋混凝土管	10,642	原水暗渠

2 砧上浄水場系

羽村を流下した多摩川の水は、更に秋川、平井川、淺川等の支流の水を聚めて、舊砧村喜多見地先を流れ下る。此處は舊荒玉水道の取水場であつて、河口より約 20 軒上流に當り、集水埋渠で、多摩川の伏流水を砧上浄水場に引き揚げる。此の集水埋渠は、本流河床に、内徑 1,060 耗、長さ 346 米の有孔鐵筋混凝土管 2 條を本流と直角に突出せしめ、砂利玉石詰木框内に之を設けたもので、又別に浄水場側の、護岸されてゐる築堤内にも同様のものを、河に並行して 1 條埋設し、多摩川の伏流水を集める。

併し最近是多摩川河床の砂利採取の影響を受けて、流心が對岸に偏倚したのと、一方使用水量増加のため、集水量に不足を來すやうになつたため、集水埋渠の増設を行つた、その延長は 190.31 米である。

斯くして仰筒揚水された原水は、砧上浄水場で濾過され、野方配水塔又は大谷口配水塔を経て北部の新市域に給水せられる。

3 砧下浄水場系

砧上浄水場より下流約 1 軒半で砧下浄水場に達する。こゝは曾ては澁谷水道の浄水場であつたが、今は本市西部新市域給水區域の取水及浄水場であつて、多摩川の河床に、Y字型に集水埋渠を 2 聯沈設し、之と聯絡する接合井の下流、護岸堤防に沿つて別に集水埋渠を 1 本設け、之等により多摩川の伏流水を汲み揚げ、濾過の後自然流下又は仰筒で配水する。

4 玉川調布兩浄水場系

砧下浄水場より更に下流約 6 軒のところに調布取入口がある。こゝは元玉川水道の取水場であつたが、10 年度末本市に買収せられたもので、こゝより取入れられる多摩川の表流水は、直ちに仰筒で玉川及び調布兩浄水場に送られ濾過浄水せられて所謂城南 6 區に配水せられる。取入口附近は多摩川河口より約 13 軒の上流であるから、満潮時に海水逆流の影響を受ける事がある爲買収前より多摩川を横斷する防潮堰築造工事が行はれ引繼後完成した。

以上は多摩川水系に屬する取水、送水並に配水路線の大要であつて、本市大半の配水はこの水系に據つてゐるのであるが、本市東部の配水は、次に記す江戸川を水源としてゐる。

江戸川水源

關東地方は、その北縁を略々東西に走る帝釋三國山系を脊梁とし、その南には日光火山群、その西端には荒船火山群等重疊せる一帯の山塊が盤踞する。之等の山塊から流下する幾多の細流は合流して漸次にその勢を増し、遂に利根川となつて、益々多くの支流を聚め、廣袤 1,576,000 ヘクタールの大曠野を潤す大動脈の如く轉流して遙かに太平洋に注ぐ。江戸川は此の利根川の中流、關宿附近より分れ、野田の西を過ぎ、更に南流して本市の東邊を洗つて東京灣に入る。

本市水道は東部給水區域の水源として、之を金町浄水場より取り入れてゐる。

その水質は多摩川に一籌を輸するとしても、その水量は大利根川の分流だけに甚だ豊富で最大洪水期に於ても 33 立方メートルを下らないのであるが、多摩川と同様、砂利、砂の採取の影響を受けて浄水場創設後急激な水位の低下を來した。

近年の水位を大正 12 年頃と比較すれば約 1 米の低下に當る。此の爲め自然流下の儘に於ては取水不足を來す時日多く、取水塔内に軸流仰筒を設け、必要に応じて仰筒揚水を行ふ設備を施したのであるが、尙水量不足を來す有様であるから、別項記載の通り江戸川取水設備工事により下流に防潮堰堤を設け水位の増高を計ることとなつてゐる。

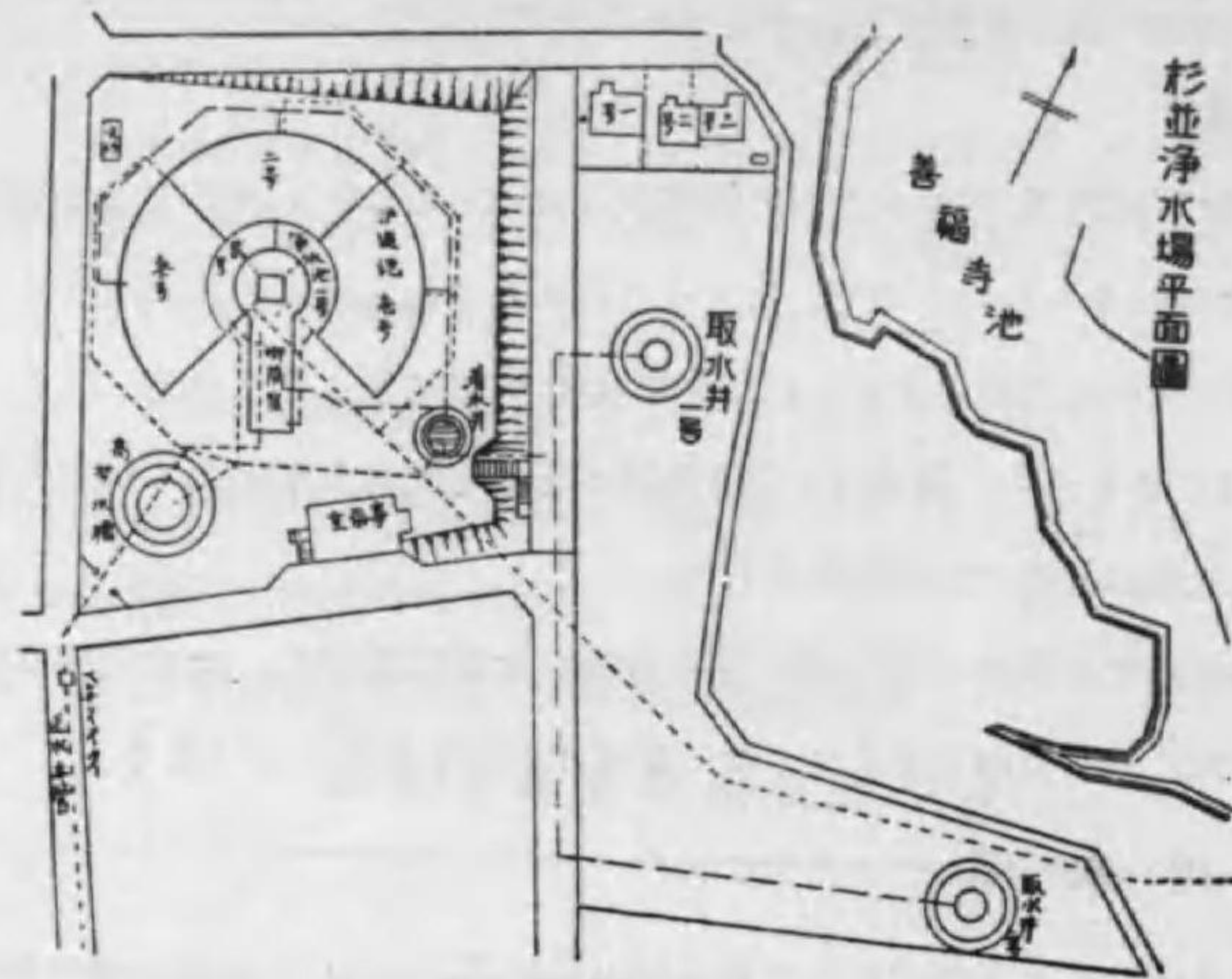
取入口は葛飾區金町 1 丁目地先、常磐線江戸川鐵橋の下流の地點に於て、その右岸に近く取水塔を設けて河水を引き入れ、引込管で浄水場内の低揚仰筒吸水井に導き、同場内に設けられたる沈澱池、

濾過池に送つて清澄にし、市内に配水する。即ち江戸川線配水系之である。

以上は河流の表面水又は伏流水に據る水源であるが、本市には別に地下水に據る水源がある。

鑿井

本市水道の水源としては、上述の多摩川、江戸川の2水源の外に、舊井萩町水道即ち杉並浄水場には善福寺池畔に2箇の集水井を設け、又舊代々幡町には7箇の集水井を設け、滲透湧出する地下水を原水として取水してゐる。尙本年買収統合せられた矢口浄水場も鑿井より取水してゐる。



第三章 取水、貯水設備

取水設備

取水方法 取水の方法及び設備は水源の種類に依つて夫々模様を異にする、本市の水源は概上の如く、多摩川、江戸川の兩河川及び鑿井より原水を求め、その原水の種類には河川の表流水あり、或は伏流水あり、又一方に於ては鑿井により地下水をも利用する状況であるから、之が取水方法、取水設備も多様である。今之を表示すると次の如くなる。

取水方法	原水の種類	取水箇所並浄水場	
自然流下	多摩川表流水	羽村取入口	
		<table border="0"> <tr><td rowspan="2">}</td><td>境浄水場</td></tr> <tr><td>淀橋浄水場</td></tr> </table>	}
}	境浄水場		
	淀橋浄水場		
柳筒取水	多摩川伏流水	砧上浄水場	
		砧下浄水場	
	〃 表流水	調布取入口	
	江戸川表流水	金町浄水場	
		<table border="0"> <tr><td rowspan="2">}</td><td>玉川浄水場</td></tr> <tr><td>調布浄水場</td></tr> </table>	}
}	玉川浄水場		
	調布浄水場		
地下水	地下水	杉並浄水場	
		矢口浄水場	
		代々幡水源	

自然流下取水 多摩川が羽村先を流下するところに、本流を横切つて洗堰を設け、水位を高めて左岸に設けられた取入口水門から流水の一部を取り入れる。之は本市水道創設の際に大體設備されたものであるが、第1擴張に際し、水門4個を増設して9個とし毎秒22.5立方メートルの水を取り入れる設備となつてゐる。(舊水門4.17立方メートル新水門18.08立方メートル) 此處は徳川幕府の初期に江戸の給水を目途として掘鑿された所謂玉川上水水路の起點に當るが、之を新しく改造し、水門を造り、水門より約151.5メートルの間を護岸護床して利用したものである。

柳筒取水 自然流下によつて取水不可能なところは柳筒を用ひて取水する。

1. **砧上下** 砧上下兩浄水場は多摩川の伏流水を柳筒で揚水する。此處では本流の河床又は堤防に沿うて集水埋渠を沈設し、此の中に滲透流入する伏流水を浄水場内の接合井に導き柳筒揚水するもので、集水埋渠の構造は次の如くなつてゐる。

集水埋渠の構造

浄水場	名稱	内徑	延長	構造
砧上	本流集水埋渠	1	1,060	有孔鐵筋コンクリート管玉石詰木框内=入レ木流河床=沈設ス
		1	1,060	
		1	900	
		1	1,060	
	堤内集水埋渠	1	1,060	同上 護岸築堤内=埋設ス

碓下	上流集水埋渠	2	757	225.41	同上 3 條 Y 字形 = 連絡シ河心 = 沈設ス
		1	909	147.25	
	下流集水埋渠	2	960	266.31	同上
		1	1,100	118.03	
同 支線	1	960	184.55	同上 下流集水埋渠ヨリ分岐シ護岸堤防内 = 埋設ス	

2. 調布取入口 此處は 舊玉川水道の取入口で 左岸堤防上に設けられた 取水唧筒で 多摩川の 表流水を、玉川浄水場及び調布浄水場へ揚水する。

3. 金町 江戸川右岸、葛飾區常磐線江戸川鐵橋の下流約 550 米の地點に、河中に取水塔を設けて 取水する。此處は當初自然流下で取水し、干魃時等に於ては補助として塔内に設けられた軸流唧筒で 取水する設備であつたが最近河床の低下著しい爲め河の水位益々減退し、その爲め取水唧筒増設の餘 儀ない状態である。

4. 杉並矢口及び代々幡 杉並浄水場は善福寺池畔に 2 箇の取水井を設け、池より滲透する地下水を 唧筒で揚水する。代々幡は澁谷區舊代々幡地内に深さ 100 米前後の鑿井 7 箇所を設け、之より地下水 を唧筒揚水する設備である。又矢口浄水場は蒲田區古市町浄水場構内他 2 箇所に鑿井を設け之より地 下水の唧筒揚水を行つてゐる。

以上の外淀橋浄水場、羽村取入口、井の頭池畔にも豫備として取水唧筒の設けがあり、水源濁水の 際は之等によつて臨時原水の補給を行ふ。

以上取水の爲めに設けられた唧筒は合計 62 臺で之を大別すれば渦巻唧筒とタービン唧筒となる。孰 れも電動唧筒であつて、1 時間最大揚水量は總計 69,820 立方メートルに上る。

設置箇所		取 水 唧 筒		最大揚水 差	1 臺 1 時間 最大揚水量
臺 數	工 率	最大揚水 差	1 臺 1 時間 最大揚水量		
金 町	{	1	108.2	2.1	6,100
		1	119.4	4.6	6,100
		5	37.3	5.6	1,300
		4	48.5	7.9	1,500
碓 上	6	37.3	10.6	840	
碓 下	{	3	22.4	7.6	437
		1	29.8	7.6	873
		3	37.3	12.7	524
調 布	{	3	93.0	54.6	351
		2	187.0	54.6	751
		2	373.0	54.6	1,669
		1	373.0	54.6	1,669
杉 並	{	2	11.2	19.0	86
		2	11.2	19.0	86
羽 村	2	44.8	10.6	1,002	
井 の 頭	3	37.3	30.0	202	
淀 橋	{	2	46.3	13.6	801
		2	149.2	6.0	5,000
		2	82.0	6.0	2,500
		2	111.9	7.9	3,600
		1	37.3	7.6	1,000

代々幡	No 1	1	18.7	27.3	83	
	No 2	1	11.2	18.0	66	
	No 3	1	11.2	15.0	83	
矢口	No 4	1	11.2	21.2	64	
	No 6	1	11.2	15.0	83	
	No 7	1	14.9	18.0	83	
合 計	No 1	2	5.6	12.12	88	
	No 2	2	5.6	10.70	96	
	No 3	2	5.6	12.12	88	
合 計					62	69,820

貯水設備

原水貯水池 羽村より取り入れられた原水は導水路で山口、村山に導かれる事は上記の通りである。此の二つの原水貯水池は丘陵となつてゐる天然の地形を利用し、土堰堤でその口を扼し、此處に原水 を貯溜して送水の調節を圖ると共に、流量が著しく低下する多摩川濁水時に於ける 給水の安固を期す る事を目的としてゐる。

村山貯水池 府下北多摩郡大和村大字芋窪及清水（通稱村山）に 1,200 萬立方メートルの水を満々と湛えて ゐる。土堰堤を以て上下 2 箇に區分せられ、深碧の湖上に周圍の杜影を沈めてゐる偉容は山口のそれ と共に近郊の勝景中冠絶せるものがある。起工は大正 5 年 5 月 23 日、上堰堤工事、同張石及取水塔等 上貯水池の主要工事を大部分完了したのは大正 12 年 6 月で翌 7 月 7 日原水の貯溜を開始し、13 年 3 月 31 日全く完成した。此の間歐洲大戰、それに基く財界の激變、續いて關東大震災と災禍相繼ぎ遅延又 廢止の餘儀なき有様にあつた、下貯水池は市財政の都合で 1 時中止されてゐたが、之を 2 期に分ち、 その第 1 期工事は堰堤を除き大正 13 年 3 月末竣工し、第 2 期工事は震災復興事業として起工し昭和 2 年度に全く完成を遂げた。周圍は 16 軒 7 満水總面積は 140 ヘクタールを超える。之に要したる總工費 は 7,759,234 圓 96 錢である。

山口貯水池 村山の西北に當る狭山谷間を利用して出來た山口貯水池の位置は埼玉縣入間郡山口村 上山口で、昭和 3 年 3 月着工し、略々豫定の工程を進つて昭和 7 年 10 月中旬初めて通水を行ひ、8 年度 末全工程の竣成をみた。池の満水面積 16,570 ㎡、周廻 19.20 軒有效貯水量 17,700,000 立方メートル、 總工費 6,429,913.40 圓、用地費 4,992,296.85 圓である。

貯水池の構造

池 名	堰 堤		満水面積	水 深		貯 水 量	
	體 質	高 サ 長 サ		總 水 深	有效水深	満 水 量	有效水量
村山上貯水池	土堰堤	24.2 318	40.6	16.0	11.4	3,366	2,983
同 下貯水池	同	30.3 592	101.6	20.3	17.4	11,573	11,186
山 口 貯 水 池	同	32.7 691	165.7	25.2	19.0	18,804	17,682
合 計			307.9			33,743	31,853

第四章 浄水設備

總説 水源より取り入れられた水は、取入箇所、浄水場等の地理的状況に因つて、長短様々の水路を経て浄水場に入り又原水の性質に因つて特殊の操作を受けることはあるが、一般には沈澄、濾過、殺菌の過程を経て配水される。尤も原水がその性質良く清澄な場合には沈澄と殺菌が省略せられるのであつて、本市の砧上下、並に杉並の各浄水場はこの例であるが、此の場合でも水源が特に濁濁したとき又水を汚染する原因が水源又は水路に發生した場合は勿論、さうした疑ひのある場合にも厳密に鹽素殺菌が施行せられてゐる。

以下本市に於ける浄水設備として、沈澄池、濾過池、滅菌装置及び曝氣池につき、その概要を記す。

沈澄池 沈澄池は淀橋浄水場に 83,480 立方メートルを容れるもの 4 面、金町浄水場に 6 面、その他代々幡第 2 水源に 1 面玉川に 9 面調布に 2 面計 22 面設備されてゐる。原水はこゝに貯溜されてゐる中に原水中の泥土夾雜物が沈澱され清澄となる。斯の如く常時は貯溜中自然沈澱を行はしめるのであるが、降雨、洪水等の爲め、特に濁度の高い場合は硫酸礬土を以て沈澄作用を行はしめる。次に沈澄池の個數容積を表示する。此の内、金町の 3 池玉川浄水場の 2 池は急速濾池用のもので、硫酸礬土の注入を揚水量に應じて機械的に行ふ設備となつてゐる。

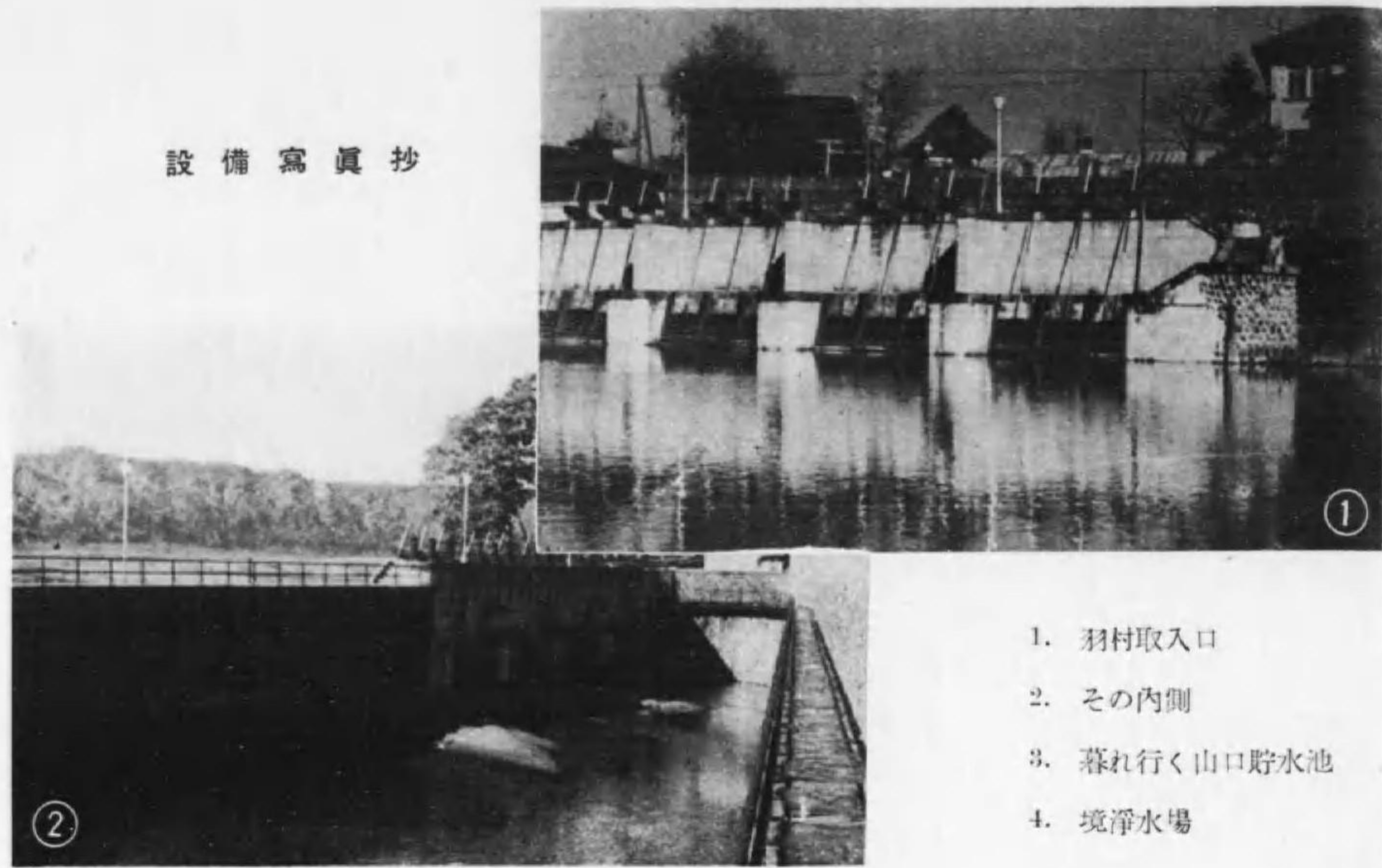
浄水場名	沈 澄 池		1 池の有効容積 立方メートル
	池 數	總 容 積 立方メートル	
淀 橋	4	372,276	83,480
金 町	2	93,176	33,679
	1	45,414	36,528
	3	18,378	4,659
代 々 幡	1	216	180
玉 川	1	4,857	4,257
	2	18,564	7,972
	1	11,800	10,000
	1	12,886	11,046
調 布	4	24,172	5,228
	2	2,224	1,002
計	22	603,963	516,123

濾過池 原水を濾過して之を清澄にする濾過池は浄水設備の重點である。本市に設備されてゐる濾過池の數は、合計 110 面で、その濾過面積の總和は 265,700 平方メートルである。之を緩速と急速に區分すると、次の如くなる。

標準 1 晝夜濾速		
緩速濾池	85 面	3 米~6 米
急速濾池	25 面	122 米

緩速濾池 85 面中、最も大なるものは境浄水場のもので、上部 86.67 米× 54.24 米、總深 3.03 米である。

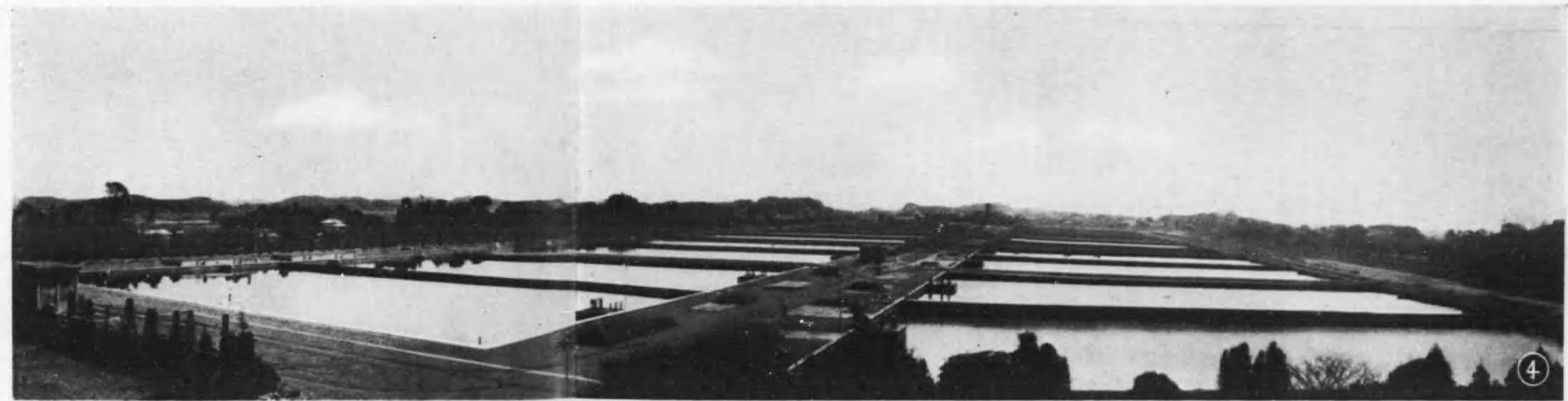
設備寫眞抄



1. 羽村取入口
2. その内側
3. 暮れ行く山口貯水池
4. 境浄水場



爰に示すところは本市水道の幹線をなす羽村、境系統の點景である。羽村取入口は今更謂ふまでもなく舊幕時代より名高い上水の取入口で、この寫眞は取入斷水時に於ける内外の景觀である。こゝから取り入れられた水が村山、山口の兩貯水池を経て境浄水場で濾過され、和田堀給水場から市の中央部に配水される。



杉並浄水場の扇形濾池、(その構造外側半径 21.214 米、内側半径 9.394 米の圓環を 4 に分割したもの)を除けば、他の濾池は全部方形である。

濾床は細砂、粒砂、砂利及び玉石で構成される。之等の砂の大きさは濾池により幾分の相異はあるが大約次の通りである。

砂	利	徑 2.5 耗以下
粒	砂	徑 2.5 耗以上
砂	利 (3層)	25 耗乃至 30 耗
	〆 (4層)	30 〆 60
玉	石	60 〆 90

本年度中の總濾過水量は、339,728,343 立方米であつた。

浄水場名	池 數	總 面 積	1 晝 夜 濾過能力	11年度中 濾過水量
境	12	56,412	240,000	124,552,039
	2	9,402		
	1	4,701		
	5	23,505		
	24	95,256		
淀 橋	24	95,256	288,626	106,592,773
砧 上	6	16,530	83,500	28,314,790
砧 下	3	5,520	27,800	8,400,451
玉 川	5	5,845	20,870	30,639,571
	1	1,631	5,843	
	4	6,576	23,640	
	10 (急速)	485	49,950	
	2	516	1,502	
調 布	2	516	1,502	35,320,240
	12 (急速)	37,200	104,346	
金 町	12	462	41,740	4,934,270
	12	462	41,740	
代々幡	2	60	2,000	—
	3 (急速)	54	6,000	—
杉 並	3	834	5,054	938,719
矢 口	3	711	4,175	35,490
合 計	110	265,700	905,046	339,728,343

曝氣装置 原水中に鐵分を含有する場合、その味或は臭氣を除く爲に、水を大氣中に噴出せしめ、充分に空氣に曝し、その間鐵の酸化作用を行はしめて之を除去する方法がある。代々幡第 7 水源には鑿井より揚水した水をこの方法により處理する設備を有つてゐる。

滅菌装置 本市に於ては江戸川を水源とする金町浄水場及び多摩川の最下流より取水する玉川、調布浄水場は原水の性質上常に鹽素滅菌を行つてゐる。他の浄水場に於ては必要に従つて行はれる。現在本市の持つ滅菌装置の型式及び能力は次の通りである。

滅菌装置

設置箇所(施設)	1日注入能力		用 式	型 式	製 造 所 名	備 考
	最 大	最 小				
村山、山口貯水池入口	144,000	4,800	濕 式	O.H.S.	獨乙クロレター會社	塩化銅ヲ注入スル設備ナリ 原水=注入
境	90,700	18,100	濕 式	O.H.S.	〃	淨水=注入設備
〃	72,000	1,200	〃	M.D.A.	磯村合名會社	〃
淀 橋	31,800	6,400	乾式) 兩用	O.H.S.	獨乙クロレター會社	〃
〃	36,000	3,600	〃	〃	〃	〃
〃	28,880	2,880	〃	インデエクター付 M.D.A.	磯村合名會社	〃
〃	90,700	4,500	乾 式	〃	米國ワーレス、エンド、 テイヤナン會社	豫 備
〃	31,800	6,400	乾式) 兩用	O.H.S.	獨乙クロレター會社	原水補給箇所等ニテ主ニ 原水=注入用
〃	4,800	0,480	〃	インデエクター付	磯村合名會社	〃
杉 並	4,800	0,240	濕 式	O.H.S.	エル、レイボルト商會	鑿井水(原水)=注入ノ 設備
砧 上	27,240	2,720	〃	〃	獨乙クロレター會社	淨水=注入設備
〃	13,620	1,360	〃	〃	〃	〃
砧 下	5,440	0,450	〃	M.S.A.	米國ワーレス、エンド、 テイヤナン會社	〃
〃	5,440	0,450	〃	〃	〃	〃
金 町	36,000	4,800	〃	〃	エル、レイボルト商會	〃
〃	36,000	4,800	〃	〃	〃	〃
〃	35,000	5,000	〃	第4號 インデエクター付	磯村合名會社	〃
〃	50,000	10,000	〃	M9號	英國キャンデー會社	淨水=注入急速濾池用
〃	31,200	4,800	〃	〃	エル、レイボルト商會	〃
調 布	4,540	0,140	乾 式	M.D.A.J.R.	米國ワーレス、エンド、 テイヤナン會社	〃
玉 川	34,020	1,810	濕 式	M.D.A.	〃	〃
〃	24,000	4,800	〃	第4號型	磯村合名會社	〃
〃	24,000	4,800	〃	〃	〃	〃
〃	24,000	4,800	〃	〃	〃	〃
玉 川 垠	4,800	0,120	〃	M.S.I型	〃	〃
上 沿 部 垠	4,800	0,120	〃	〃	〃	〃
矢 口	4,800	0,120	〃	第1號型	〃	〃

第五章 配水設備

淨化された水は配水設備により各戸へ配水される。濾過された水は一旦淨水池に容れて配水の調節を行ひ直に配水管に連絡されて自然流下で送られるか、場所に依つては配水塔に揚水して水壓を附して配水するか、又自然流下による配水不可能の場合は、配水唧筒を以て加壓配水する。次に之等の設備の概要を記す。

淨水池(配水池) 濾過された水が淨水池を経て各戸に配水される事は前に記した、淨水池はその設計に従つてそこに數時間分の水を貯溜し、消費量の緩急多少に應じてその調節を計る。

構造は、一旦淨化された水の汚染を防ぐと共に、氣温の上昇又は冷却に伴ふ水温の變動を防ぐ爲め、覆蓋を設け、或は更にその上に土盛りをして芝を張り、内部の空氣轉換のため數多の通風筒を設置する等の設計となつてゐる。その形も大體方形が普通となつてゐる。本市の淨水池27池中最大のものは和田堀給水場にあるもので、總容積れも41,740立方メートルを容れる鐵筋混凝土造りのものであるが、形は、一つは方形で上部78.18米×65.91米、總水深9.09米、外見は截頂角錐形で芝を張つた土盛の如く見える。池の一つは外徑84.85米、内徑80米の正32邊形の大殿堂で、總水深9.09米、地上よりの高さ、外周部に於て10.6米、中央換氣塔の最高部に於て21.5米の巨大な水槽である、杉並淨水場のものも特殊の形を有つてゐる、之は外側を濾過池で包まれた同心圓の圓環を1/3に分割した扇形をなし、半径は3.36米となつてゐる。

		淨 水 池			時間最大	
		池數	總容積	有效容積	配水量 1日平均	時間最大
			立方米	立方米	立方米	立方米
淀 芝 橋	1	1	27,826	17,976	85,720	8,000
木 芝 郷	1	1	27,826	21,211	96,181	5,000
和 田 堀	1	1	41,740	30,442	102,402	6,000
和 田 堀	1	1	41,740	30,442	337,787	21,860
金 町	1	1	6,723	5,881	110,286	11,160
金 町	1	1	8,776	8,776		
金 町	1	1	12,522	12,522		
砧 上 澤 川	2	2	20,040	17,848	74,041	6,300
砧 駒 玉	1	1	4,250	4,160	24,060	2,250
調 布	2	2	4,138	3,728	28,016	1,854
調 布	2	2	530	484	792	58
池 上	2	2	6,414	5,994	53,831	3,895
池 上	1	1	4,264	3,984		
池 上	1	1	5,010	4,630		
杉 並 原	2	2	472	386	2,556	315
西 原	1	1	2,709	2,068	12,908	918
代 々 橋	No. 7	1	15	15	—	—
代 々 橋	No. 1	1	841	626	—	—
代 々 橋	No. 2	1	729	542	—	—
代 々 橋	No. 4	1	729	542	—	—
矢 口	1	1	240	227	1,138	91併合後
合 計	27	27	245,360	193,695		

配水の系路に因つては地勢の関係から、浄水池より直ちに自然流下で配水不可能の場合がある。配水塔は此の場合に於ける一つの配水手段である事は前述の通りである。本市では、砦上下浄水場の系統には此の目的のために配水塔が設けられ、又杉並、玉川兩浄水場の系統には、同じ目的で高架水槽が設けられてゐる。

配水塔(及高架水槽)

名 稱	箇數	總容積 立方米	有效容積 立方米	高サ 米	
砦 上	野方配水塔 大谷口配水塔	1	2,947	2,845	30.91
		1	2,947	2,845	31.82
砦 下	駒澤配水塔 杉並高架水槽	2	5,860	5,860	22.73
		1	175	175	—
玉 川	玉川高架水槽 大井高架水槽	1	78	78	17.58
		1	58	58	26.06
矢 口	高架水槽	1	112	110	24.55
合 計	8	12,177	11,971	—	

配水唧筒 以上の方法を以て配水不可能な高臺方面へは、唧筒で加壓配水する。之が爲に設備されてゐる配水唧筒は總計 59 臺に上り、その總工率 8,410 キロワット時、1 時間最大揚水量は實に 40,228 立方米に達する。

配 水 唧 筒

名 稱	箇數	1臺ノ工率 キロワット	最大揚水 落 差 米	1臺1時間 最大揚水量 立方米
淀 橋	6	261.1	45.50	1,400
金 町	2	120.0	48.48	535
	5	224.0	48.48	1,070
	2	246.0	48.48	1,125
	2	485.0	48.48	2,250
砦 上	6	335.6	72.70	1,050
砦 下	3	126.8	68.00	350
	1	223.7	68.00	700
駒 澤	2	111.8	37.00	840
	2	55.9	37.00	420
杉 並	2	14.9	33.00	104
	1	29.8	33.00	209
西 原	1	44.8	32.00	360
	3	26.1	32.00	180
代々橋 No. 1 No. 2 No. 4	2	26.1	37.00	126
	2	18.7	40.00	96
	2	18.7	37.00	96
No. 7	2	22.4	23.00	166
	1	11.2	23.00	83
大 井	1	15.0	37.88	70
	1	22.0	37.88	125
	1	41.0	37.88	252
	1	75.0	36.36	501
玉 川	1	37.0	25.76	334
	1	90.0	25.76	835
	2	90.0	27.27	835
矢 口	1	187.0	27.27	1,669
	3	18.6	42.42	88
總 括	59	8,410.2		40,228

尙此の外に豫備又は附屬設備として設けられるものには次の如きものがある。

名 稱	箇數	1臺ノ工率 キロワット	最大揚水 落 差 米	1臺1時間最大 揚水量 立方米	設置箇所
排 水 唧 筒 導 水 唧 筒 洗 滌 唧 筒 洗 滌 氣 機	1	7.46	4.69	300	金 町
	1	11.19	6.06	300	
	2	26.11	3.03	2,000	
	2	22.38	10.60	500	
排 水 唧 筒 洗 滌 氣 機 洗 滌 氣 機	2	18.66	10.00	—	代々橋 No. 7
	1	11.2	7.58	300	
	1	22.4	10.91	483	
洗 滌 唧 筒 制 水 弁 開 閉 唧 筒	1	11.2	—	417	玉 川
	3	74.6	16.8	1,104	
	1	22.4	5.27 圧/平方 3.52 寸	5.1	
制 水 弁 開 閉 唧 筒	1	0.7	—	6.8	

配水管及附屬器具

配水管 本市水道の配水管網は舊市域内に於ては略々完成をみ、歩車道の別ある主要道路は兩側の歩道内に敷設せられ、配水の萬全を期してゐる。然し新市域は第一編第一章に詳記の通りの構成であると共に、又合併後も日尙浅い事であるから、尙多くの未給水区域を残してゐる。

配水管の敷設状況を道路延長と比較すれば次の如くなる。

	舊市域 米	新市域 米	計 米
道路延長	1,396,300.38	7,028,375.65	8,424,676.03
配水管延長	1,811,619.03	2,839,291.37	4,650,910.40
普及率	129.8%	40.4%	55.2%

備考 道路延長は昭和10年末現在である。

斯の如く總延長實に 4,651 軒に上る配水管は、その口径大は 1 米半、小は 75 耗で、その間諸種に分れ本管 (400 耗乃至 1,500 耗) より漸次に小管 (350 耗乃至 75 耗) に分岐して各方面へ圓滑なる配水を行ふ可き配水管網が構成されてゐる。

	配水本管 米	配水小管 米
舊市域	148,341.54	1,663,277.49
新市域	157,716.63	2,681,574.74
計	306,058.17	4,344,852.23

各戸へは之より更に給水鉛管に分岐して必要箇所へ導かれる。〔統計第 1.2 表参照〕

配水管附屬器具 配水機能の調整をなす爲に 諸要所毎に設備せられる配水管附屬器具の箇數は次の如くである。〔統計第 2 表参照〕

	舊市域	新市域	計
制 水 弁	14,643	11,750	26,393
排 氣 弁	404	244	648
排 水 口	563	947	1,510
區 劃 量 水 器	732	227	959
消 火 栓	8,461	14,300	22,761

配水系統 以上浄水設備及配水設備について詳記したが、各浄水場で浄水せられた水は夫々の配水系統に従つて給水場に送られ配水管で市内各區へ配水せられる。今配水系統を表示すれば次の通りである。(次に掲げる配水系統圖参照)

配水系統

和田堀青山線(和田堀浄水池)	自然流下	麴町、赤坂、麻布、日本橋、京橋、芝方面
淀橋唧筒線(淀橋浄水池)	唧筒配水	牛込、小石川、本郷、淀橋、四谷ノ一部方面
◇ 中野線(◇)	◇	中野、杉並ノ各一部
本郷線(本郷浄水池)	自然流下	下谷、浅草、本所方面
芝線(芝浄水池)	◇	京橋、深川、本所方面
和田堀新宿線(和田堀浄水池)	◇	神田、四谷及小石川、牛込ノ一部
江戸川線(金町浄水池)	唧筒配水	城東、向島、荒川、足立、葛飾、江戸川
荒玉線(結上浄水池)	◇	中野、豊島、瀧野川、王子及淀橋、杉並、板橋ノ一部
澁谷線(駒澤浄水池及配水塔)	唧筒配水	澁谷、目黒ノ一部(但シ夜間へ駒澤配水塔ヨリ自然流下配水)
杉並線(杉並浄水池)	◇	舊井荻町一圓
玉川唧筒線(玉川浄水池)	自然流下	荏原(全部) 世田ヶ谷、大森、目黒、品川、ノ各一部(高架水槽及直道併用)
玉川池上線(池上浄水池)	◇	蒲田(全部) 大森、品川ノ各一部
大井唧筒線(高架水槽直道併用)	唧筒配水	大森、品川ノ各一部
玉川調布線(調布浄水池)	自然流下	大森ノ一部
矢口線(高架水槽)	唧筒配水	蒲田、内蓄矢口町

尚淀橋唧筒線、淀橋中野線配水區域は、夜間使用量少なき時間は唧筒運轉を休止し、和田堀新宿線に依り配水を行つてゐる。

消火栓

消火栓は之を種類別にすれば大體地上式と地下式に分たれる、地上式消火栓には砲彈型と柱型とあり、地下式消火栓は双口式と單口式とに區別せられる。現在本市が使用してゐる消火栓は大部分砲彈型消火栓と、地下式双口消火栓とである。今消火栓の數と、その分布状況をみれば

1 消火栓數

	公設消火栓(區對量水器ヲ含ム)	私設消火栓	計
舊市域	9,193	1,500	10,693
新市域	14,527	387	14,914

2 分布状況 消火栓總數は上記の如く 25,617 箇であるが之が、分布状況は

	面積 方呎	消火栓數 箇	分布割合(1方呎當) 箇
舊市域	81,001	10,693	132.01
新市域	405,109	14,914	36.81
全市計	486,110	25,607	52.68

となる。此の場合新市内の私營水道給水區域は除外して計算した。

取付量水器

量水器の種類 本市の使用する量水器の種類は翼車型乾式複匝が大半を占め、同型濕式複匝が之に亞ぎ、最も少いのは平圓盤型乾式複匝の 1,225 である。今種類別の詳細を記せば

種別	箇數
翼車型乾式單匝	1,471
◇ 複匝	325,855
◇ 濕式單匝	115,649
◇ 複匝	93,446
平圓盤型乾式複匝	1,225
合計	537,646

[統計第5表参照]

量水器の箇數 現在量水器總數は 537,646 で、口徑別にみれば12耗乃至13耗のもの最も多く 464,844

箇を算し、全體の約 86 % を占めてゐる。口徑別の詳細を掲ぐれば次の通りである。

口徑	箇數	口徑	箇數
12耗 13	464,844	50耗	351
16	41,472	75 80	858
20	15,546	100	670
25	10,136	150 200	156 26
30	1,953	250 300	3 3
40	1,628	計	537,646

[統計第4表参照]

第三編 淨水場

第一章 境及淀橋

第一編第二章に詳記の通り、本市水道創設工事は明治 25 年に創められたのであるが、淀橋淨水場は此の時設備されたもので、新文化の成果恩澤として市民翹望の改良水道最初の給水は、此處からなされたと云ふ、最も記録的な設備の一つである。又境淨水場は第一擴張に據つて完成され、本市舊市部給水の過半を擔當する最も有力なる淨水場で、之を暨ふれば舊市の 2 百萬市民に日々生命の水を送る二つの心臓とも謂へやう。此の 2 淨水場に據る給水能力は、1 日最大 480,842 立方メートルで、之に對する計畫給水人口は 250 萬人である。

1 境淨水場

羽村で取り入れられた多摩川の表流水は、一旦山口村山兩貯水池に貯へられ、こゝから導水路で境淨水場に導かれる。本淨水場で濾過された水は、混凝土卷鋼管及暗渠で和田堀給水場に送られ、淀橋淨水場と相俟つて舊市域への配水を擔當する。

濾過池

濾過池は 20 箇あり、全部長方形でその構造は次の通りである。

濾過池の構造

池數	總面積 平方米	1 池ノ大サ				總深	濾床厚				標準1晝夜濾速	
		長		幅			細砂	粒砂	砂利	玉石		
		上部	下部	上部	下部							
12	56,412	86.67	86.36	54.24	53.94	3.03	788	121	304	303	1,516	3.03
2	9,432	86.67	86.55	54.24	54.12	3.03	909	61	241	153	1,364	3.03
1	4,701	86.67	86.06	54.24	53.64	2.85	909	61	61	61	1,092	3.03
5	23,505	86.67	86.55	54.24	54.12	2.70	720	100	60	60	940	3.03

周壁及隔壁 配合比 1:2:4 鐵筋混凝土造り壁内面は、セメントガン仕上げで周壁並隔壁の内面下部には導水溝を設ける。

底部 濾池の底部は地盤良好であるから約 3 米掘鑿し、町嚙に鋤取つた盤に 1:3:6 混凝土を厚さ 20 厘米に敷き、其の上面にアスファルトモルタル厚 1 厘米を塗裝して防水層とする。

原水引入設備 濾池の短邊に 2 箇所の原水引入煉瓦區劃を設け、原水を煉瓦格子により、各方向均分に濾層砂面に汜流させる、又別に池の 4 隅に原水入口を造り、水を池の周圍の導水溝を傳つて溢流させ砂面に擴がらせる。4 隅の引入鐵管は排水渠へ切換へると、濾池を掃除する際、排水を速に行ふ事が出来る設計になつてゐる。

底部集水溝の構造 4,641 平方メートルに及ぶ廣大なる濾層全面に均等に濾過速度を與へる目的から、引出摩擦抵抗を均等にするため 1 池に 1,520 箇の集水孔を配置し、各集水孔より濾床下へ流れ下る水は集水溝を傳つて引出口室に集る設計となつてゐる。構造はアスファルト防水層の上に集水溝の穿たれた平均厚 30 厘米の混凝土を重ねて出来てゐる。集水孔の部分は漏斗狀の凹入となり、孔には粘藥を用ひない硬質磁器製スクリーンを掛けて砂利の流れ落ちるのを防ぐ、斯の如き構造は砂利層の厚さを薄くする事が出来、従つて濾池の深さを節約する事に役立つてゐる。

濾層の構造 濾層は 5 層から成り、下層より小玉石、大砂利、小砂利、荒砂、細砂を順次に敷き均し、總深約 1 米となつてゐる。

淨水引出口 原水の引入口と反對の側に當つて濾池内側に鐵筋混凝土造の引出口室を設け、内部は、量水扉を裝備した隔壁で 2 室に分つ。濾過された水は集水溝を傳つて第 1 室に入り、第 2 室より引出管に連絡する。第 1 室にはジョージケントの電動水位計が設置され、之により引出水位はその刻々の状況を事務所に於て監視出来る設備となつてゐる。

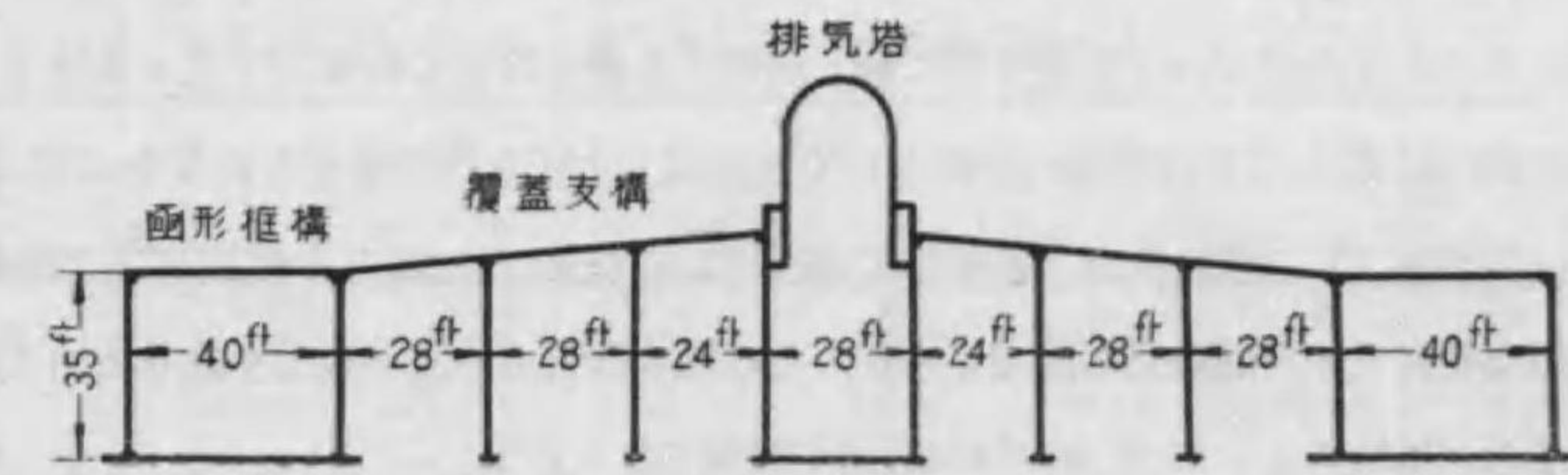
和田堀給水場

濾過された淨水は内徑約 2 米の混凝土卷鋼管と暗渠で約 10 軒を距てた和田堀給水場に送られる。

此處には 41,740 立方メートルを容れる淨水池が 2 池ある、1 池は方型で外觀は張芝された截頂角錐形の土盛りであるが、内部は鐵筋混凝土造りである。一つは、主體は總て鐵筋混凝土造 32 角形で、外徑 84.85 米、内徑 80 米、水深 9.09 米、地上よりの高さ外周部に於て 10.6 米中央換氣塔の最高部に於て 21.5 米の外見殿堂ともみえる巨大な水槽になつてゐる。構造の概要を次に記す。

1. 基礎 鐵筋混凝土杭(徑 1 尺、長 11.5 尺及び徑 1.1 尺、長 12.5 尺) 6,877 本を打ち込み杭頭部は 0.8 尺乃至 1.0 尺の混凝土を打ち立て基礎とす。
2. 底部 底部は下層に 1:3:6 混凝土(厚 1.8 尺) 中層に 1:2:4 混凝土(厚 1.7 尺) 又上層に鐵筋混凝土(厚 0.5 尺) を打ち立て中層と上層との間にアスファルト(厚 0.05 尺) を塗裝し防水す。
3. 周壁部 周壁は扶壁、覆蓋、底部及び覆蓋支柱を一體とせる所謂函形框構 68 箇を以て圓形框構間に壁を設けて水壓に耐へしむ。
4. 覆蓋部 覆蓋は池内に設けられたる 52 本の柱及び縱横に配列せる桁によりて構成されたる覆蓋支構に休止しその主構の兩端は函形框構及び中央排氣塔に休止す。
5. 排氣塔部 排氣塔は 12 箇の支柱の上に立ち各支柱は横桁を以て互に連絡され一つの剛體を構成す。
6. 伸縮接手 全構造は伸縮接手により周壁部 4、覆蓋部 4 及び排氣塔部の 9 箇に分つ。

構造圖



浄水池の構造

池 数	容 積		1 池 ノ 大 サ				水 深	
	總	有 效	長		幅		總	有 效
			上 部	下 部	上 部	下 部		
1	41,740	30,442	78.18	78.18	65.91	65.91	9.09	7.27
1	41,740	30,442	正32邊形(一邊 3.92 内徑 80)				9.09	7.27

之により配水せられるところは赤坂、麻布、麹町、芝、京橋、日本橋、四谷全域及び牛込區の一部方面である。

2 淀橋浄水場

本浄水場は本市の最も古い浄水設備で、明治33年東京府告示第50號に示された本市水道設計の重點である。即ち全市給水人口を150萬と推算し、1日1人當り111リットルの水を供給する事を標準としてゐた。其の設計に據れば、浄水工場を豊多摩郡淀橋町に置き、玉川上水路を利用して此處に多摩川の水を導き、沈澱濾過して市内へ送る。市内は海面20尺のところを境界として全市を高低2區域に分ち、高地へは唧筒及び浄水池で水を送り、低地へは自然流下で配水し、麻布及び小石川近傍に給水工場を設ける等がその大綱であつた。而し之は其後幾分變更されて現在の如くなつた。

之が認可は明治23年7月5日(内閣批第172號)、工事着手は明治25年で、創設工事を全部完了したのは明治44年3月であつた。

取水設備

従來は玉川上水路を利用し、之に據つて淀橋迄多摩川の水を導流したのであるが、現在は村山山口を経て境浄水場に送られた原水の一半を玉川上水路に放流し、淀橋へ導流する。

玉川上水路の構造

名 稱	種 別	構 造	延 長	起 點 ト 終 點	
				起 點	終 點
玉川上水路	開 渠	兩端及其間ノ部=護岸護床ヲ施ス	42,629	羽村	四ッ谷大木戸
新 水 路	〃	梯形鐵筋混凝土	3,836	和田堀	淀橋浄水場

此の玉川上水路は徳川家綱の時代即ち承應年間に玉川の百姓庄右衛門、清右衛門によつて開鑿されたもので開鑿時代の大江戸給水の動脈として最も利用され最も役立つた玉川上水の水路である。明治中期改良水道創設に際しても新設備の根幹として再び取り上げられ利用せられた事は、彼上の通りであるが、現在は和田堀より以東は本市水道としては利用してゐない。即ち上記新水路で淀橋へ導流してゐる、舊水路は新宿大木戸間暗渠に改造せられ、その流末は明治神宮外苑より澁谷方面に到る。

本浄水場には原水補給用として9臺の取水唧筒が設備されてゐる。

取 水 唧 筒

臺 數	名 稱	型 式	原 動 力	製 造 所 名	1 臺 ノ 工 率	水 頭	1 臺 1 時 間 最 大 揚 水 量	備 考
2	渦巻唧筒	橫式單段	電力	英國アーレン父子會社	46.25	13.6	801	淀橋浄水池ハ大震災ニ際シ新
2	タービン唧筒	〃	〃	荏原製作所	149.20	6.00	5,000	水路決潰セル際舊玉川
2	渦巻唧筒	〃	〃	〃	82.00	6.00	2,500	上水路ニヨリ淀橋ニ送
2	〃	〃	〃	〃	111.90	7.87	3,600	水セリ此ノ時之ヲ揚水
1	〃	〃	〃	〃	37.30	7.62	1,000	スル爲ニ用ヒタレ共今

浄水設備

境より送られる原水は先づ沈澱池に導かれる。沈澱池はその數4個で總容積372,276立方メートル、その各池の構造は次の如くである。

沈 澱 池 の 構 造

池 數	總 容 積	1 池 ノ 大 サ					
		長		幅		深	
		上 部	下 部	上 部	下 部	總 深	有效水深
4	372,276	218.18	231.64	103.03	86.49	6.06	4.24

この中3池は明治30年12月完成せるもので、内1池はその後給水増加に伴ひ増築せられたものであつて、明治39年1月起工し、同42年3月完成をみてゐる。

沈澱作用に依つて夾雜物の除かれた原水は濾過池へ導かれる。

濾過池は24池あり總濾過面積95,256平方メートル、内18池は明治26年1月工事着手明治35年3月全部完成し、殘餘は同39年末及び同42年4月着工せられたものである。

濾 過 池 の 構 造

池 數	總面積	1 池 ノ 大 サ					濾 床 厚					標 準 1 晝 夜 濾 過 速 度	
		長		幅		總 深	1 層	2 層	3 層	4 層	5 層		
		上 部	下 部	上 部	下 部		細砂	粒砂	砂	利	玉石		
24	95,256	78.18	77.57	50.91	50.30	2.73	697	121	152	152	152	1,274	3.03

配水設備 本浄水場の擔當する配水區域は、本郷、芝兩給水場を経て下谷、淺草、本所方面並に芝、京橋、深川方面へ自然流下で送られるものと、淀橋、牛込、小石川、本郷方面の高臺地帯へ唧筒を以て送られるものとの2方面である。之が爲に設備されるところのものは、次の如くである。

浄水池の構造

池 數	容 積		1 池 ノ 大 サ				總 水 深	有效水深
	總 容 積	有 效	長		幅			
			上 部	下 部	上 部	下 部		
淀 橋 1	27,826	17,976	76.73	76.12	109.09	108.48	3.88	2.67
芝 1	27,826	21,211	66.50	65.59	94.11	93.20	5.09	3.88
本 郷 1	27,826	21,211	66.50	65.59	94.11	93.20	5.09	3.88

即ち計3池であるが、淀橋浄水場のものは、明治25年9月に築造着手され、同30年6月落成したものであり、本郷給水場のものは同26年2月着手31年11月竣工、芝のものは明治26年12月着手29年8月落成せるもので、孰れも本市水道に於ける最初の設備の中の一つである。

淀橋本郷、淀橋芝間は1,100耗の鐵管で連絡され、その延長は前者が6,702.42米、後者が6,370.24米である。

臺地帯方面へ配水する配水唧筒は6臺で孰れも電動唧筒で、1臺の工率は261.1キロワットである。

配 水 唧 筒

箇 所	臺 數	名 稱	型 式	原 動 力	製 造 所 名	1 臺 工 率	水 頭	1 臺 1 時 間 最 大 揚 水 量
						キ ロ ワ ッ ト	米	立 方 米
淀 橋	6	タービン 唧	横式單段	電氣	2 臺 荏原製作所	261	45.50	1,400
					2 臺 三菱造船所			
					1 臺 日立製作所			
					1 臺 ズルツァー會社			

第二章 砦上及砦下

1 砦上 淨 水 場

給 水 區 域	杉並區、中野區、淀橋區、豊島區、澁野川區、王子區、板橋區方面
工 事 認 可	大正15年3月31日
給 水 開 始	昭和3年10月

沿革 砦上淨水場は初め荒玉水道町村組合の經營してゐたもので、昭和7年10月1日市域擴張と共に本市に引繼がれたものである。此の給水區域は舊東京市の西部に接続せる地帯であるから、東京市の發達の影響を最も鋭敏に感受し、明治末頃より次第に發展し、人口稠密となるに従ひ、上水源としては地下水(井戸)を以てしては不充分となつたものである。

斯くして大正6年2月民間事業として新宿水道株式會社、王子水道株式會社が組織せられ、鑿井水源より上水を供給する計畫を樹て、當局の許可を得たが、起工の運びに至らなかつた。仍て茲に關係町村間に組合組織の公營水道事業を起すべき議起るに至つた。適々大震災に遭遇し、市民の郊外に移住するもの澎湃として此の地帯にも蝟集して來る有様であつたので、茲に愈々豊多摩、北多摩、北豊島關係町村に依つて水道敷設準備調査會が設立されるに至つた。斯の如くして大正14年1月31日荒玉水道町村組合設立され、翌年起工認可の指令を受け、同年12月5日北多摩郡砦村大字喜多見で起工式を行つた。

規模概要

昭和11年に於ける豫想飽和人口60萬人に對し、1日1人當最大給水量139リットル、1日最大給水量83,480立方メートルが當初計畫の概要である。

取水設備

多摩川の伏流水を取水する爲めに集水埋渠が多摩川の河底に沈設されてゐる。之は多數の小孔のある鐵筋混凝土管であつて、内徑は1,060耗河床下約6米の深さの處に砂利玉石を詰めた木框を埋め、その内に設置されてゐる。多摩川の伏流水は之等の砂利玉石を透して管内に透入し、管を傳つて淨水場内の接合井に集る。

集水埋渠の構造

名 稱	内 徑	延 長	構 造
本流集水埋渠	1,060	383.55	有孔鐵筋コンクリート管玉石詰木框内=入レ本流河床=沈設ス
	1,060	501.36	
	900	72.05	
堤内集水埋渠	1,060	346.36	同上 護岸築堤内=埋設ス

接合井に集つた水は更に唧筒吸水井に導かれ唧筒で揚水せられるのであるが、この接合井への入口

吸水井への出口には夫々制水門扉を設備し流量の調節をなすと共に、3 條の集水埋渠を個別に使用し得る設備となつてゐる。

仰筒吸水井に流れ入る水は低揚仰筒により分水井に揚げられ、此處から濾過池へ送られる。

低揚仰筒は斯の如く原水を汲み上げ、分水井を経て濾過池へ送水する仰筒であるが、275 耗口徑のもの6 臺を設備し内1 臺を豫備としてゐる。最大揚程 10.60 米送水量夫々毎秒 234 リットルである。

取 水 仰 筒

臺數	名 稱	型 式	原 動 力	製 造 所 名	1 臺ノ工率	水 頭	1 臺1 時間最大揚水量
6	渦巻仰筒	横 式	電 氣	瑞西ズルツァー會社	37.30	10.60	840

浄水設備

如上の諸設備によつて取水せられる原水は河の表流水と異り元々清澄なものであるが一應濾過池に導いて濾過する。

濾過池は長方形で一面の面積 2,755 平方米、その構造は次の如くである。

濾 過 池 の 構 造

池數	總面積	1 池ノ大サ						濾 床 厚					標準1 晝夜濾速
		長		幅		總 深	1 層	2 層	3 層	4 層	5 層	計	
		上 部	下 部	上 部	下 部		細砂	粒砂	砂	利	玉石		
6	16,530	60.61	60.00	45.45	44.85	3.03	682	76	174	121	303	1,356	6.06

濾過された水は濾床下の浄水導水渠より煉瓦積集水渠を経て量水室に流れ入る。量水室は鐵筋混凝土造り間口 14.44 米奥行 10 米で、床下に量水器室及び量水池があり、濾池よりの引出管にベンチュリメーターを取り付け、各濾池よりの流量を床上計量器に自記せしめると共に制水弁により濾過速度調節の設備がせられてゐる。量水池は量水器室に隣して設けられ、内幅 5.15 米、長さ 14.55 米、深さ 4.09 米あつて、2 室に分たれ、各室に量水堰を設けて量水器室よりの水量を更に測定し得る装置となつてゐる。

原水は濾過池に於て完全に清澄となるのであるが、水源に傳染病發生等の事故の爲め萬一の危険の惧ある場合は浄水池入口の前方に於て鹽素滅菌を行ふ。現在設備されてゐる滅菌機は 2 臺でその型式能力は次の如くである。

滅 菌 装 置

臺 數	1 臺1 日注入能力		用 式	型 式	使用藥品	製 造 名 所	備 考
	最 大	最 小					
1	27.24	2.72	渦 式	O.I.L.S	液化鹽素	獨乙コロクター會社	浄水注入用
1	13.62	1.36	〃	〃	〃	〃	〃

配水設備

以上の如き経路を経て浄水は浄水池に聚る。

浄水池 浄水池は内法 54.55 米の方形、有効水深 3.147 米のもの 2 箇あり、1 日最大給水量 83,480 立方メートルに對し 5 時間の貯水をする。その構造の要は、池底、周壁、天井全部鐵筋混凝土造りで、池底は拱狀とし、池中に導流壁を設けて水の滯留を防ぐ、鐵筋混凝土の上に土盛をし更にその上に張芝をした重い覆蓋を支へるため鐵筋混凝土柱を 12 尺間隔に 110 本、10 列に配置し、覆蓋には内部の空氣の轉換を計るため 33 個の通氣筒を設け池内の浄水が外部の塵芥又は温度によつて悪影響を受けぬやう設計されてゐる。

配 水 池 構 造

池數	容 積		1 池ノ大サ				總 水 深	有 效 水 深
	總 容 積	有 效	池		幅			
			上 部	下 部	上 部	下 部		
2	20,040	17,848	54.55	53.94	54.55	53.94	3.31	3.15

浄水池より引出されたる水は高揚仰筒の吸水井に導かれる。

本浄水場系に屬する給水区域には地勢の關係上自然流下配水は不可能であるから、野方及び大谷口に配水塔を設け、之に仰筒で揚水し、それより自然流下で流下せしめる事としてゐる。

配水仰筒 この目的のために設備された高揚仰筒は 6 臺で、その内 1 臺は豫備である。最大揚程 45 米、損失水頭を見込み 72 米の揚水能力を有してゐる。

配 水 仰 筒

臺數	名 稱	型 式	原 動 力	製 造 所 名	1 臺工率	水 頭	1 臺1 時間最大揚水量
6	タービン仰筒	横式 2 段	電 氣	瑞西ズルツァー會社	335.60	72.70	1,050

仰筒によつて送り出される水は、浄水場より 14,313 米隔つた野方配水塔と、更に 2,827 米を隔てた大谷口配水塔に送られる。

配 水 塔 の 構 造

名 稱	構 造	容 積		内 徑			水 深	
		總 容 積	有 效	上 部	中 部	下 部	總 水 深	有 效
野方配水塔	鐵筋混凝土造圓筒形	2,947	2,845	13.39	12.79	11.09	21.21	20.30
大谷口配水塔	〃	2,947	2,845	13.39	12.79	11.09	21.21	20.30

配水塔は水壓の調節を計ると共に配水量の調整をなし、之より分岐する配水管により下記の各地帯

に配水されて行く。

	所在地	配水区域
野方配水塔	中野區野方町江古田	杉並、中野、淀橋、豊島方面
大谷口配水塔	板橋區上板橋大谷口	板橋、王子、瀧野川方面

2 砧下浄水場

給水区域	澁谷區、目黒區の大部
工事認可	大正10年2月7日
給水開始	大正12年5月

沿革 本浄水場系統は初め澁谷町の經營するところの水道で、同町の發展に伴ひ上水道布設の必要が認められ、大正6年10月その實施計畫に着手せられたものである。澁谷町の地勢は、中央に澁谷川が貫流しその兩側に丘陵對立してゐる。而して低地は水質悪く井水飲料に適せず、高地は地質高燥で水質は良好であるが、井水涸渇し易い上人口は逐年遞加しその停るところを知らぬ状態にあつた。爰に於て水道布設計畫が樹てられ、設計成り、大正10年2月7日認可の指令を受け、同5月8日現在浄水場敷地に於て起工式が擧げられた。

規模概要 創設工事に於ては給水区域内の飽和人口15萬人とせられてゐたが、昭和2年に於て既に11萬人を超ゆる状態であつたため更に擴張計畫が樹てられ、同年飽和人口を昭和22年度200,000人とし、1日1人當最大139リットル、1日最大配水量27,800立方メートルと決定をみた。以下諸設備につき略記する。

取水設備

多摩川を水源とし北多摩郡砧村字鎌田地先の本流河底に集水埋渠を敷設し、伏流水を集めて之を接合井に導き、之から低揚唧筒の吸水井に導流する。

集水埋渠の構造

名稱	内徑	延長	構造
上流集水用埋渠	2 757	225.41	有孔鐵筋混凝土管ヲ玉石詰木框内ニ入レタルモノ 3 條ヲY字形ニ連絡シ河心ニ沈設ス
	1 909	147.25	
下流集水用埋渠	2 960	226.31	同上
	1 1,100	118.03	
同 支線	1 960	184.55	同上 下流集水埋渠ヨリ分岐シ護岸堤防内ニ埋設ス

取水唧筒 接合井より吸水井に流入する原水は低揚唧筒により揚水されて分水井又は量水井を経て濾過池へ送られる。

低揚唧筒は7臺あり、其の構造能力は次の如くである。

取水唧筒

臺數	名稱	型式	原動力	製造所名	1 臺ノ工率	水 頭	1 臺1 時間最大揚水量	備 考
3	渦巻唧筒	横式	電力	瑞西 ズルツァー會社	キロワット 22.40	7.60	37	上流用
1	〃	〃	〃	荏原製作所	29.80	7.60	873	〃
3	〃	縦型	〃	〃	37.30	12.70	524	下流用

浄水設備 濾過池への原水引き入れは分水井より分派せる内徑559耗鐵管を以てする。此の引入鐵管は濾過池第一、二號池給水後は508耗管となる。濾過池への分岐引入管は内徑356耗であつて制水弁を以て水量を調節する。此の管末はT字型となり濾過池へ流入する原水の水勢を減殺する設計となつてゐる。

濾過池は長方形で3個あり、2個を常用してゐる。その構造を表示すると、

濾過池の構造

池數	總面積	1 池 ノ 大 サ					濾 床 厚					標準1晝夜濾速
		長		幅		總 深	細 砂	粒 砂	砂 利	玉 石	計	
		上 部	下 部	上 部	下 部							
3	5,520	56.06	55.45	33.33	32.73	3.03	818	91	212	364	1,485	6.06

となる。濾過池側壁は裏粘土打とし、1:3:6 混成土で造られてゐる、池底は引入口より引出口へ向つて1/200の勾配を附し、厚30釐の粘土打及厚15釐の1:3:6 混成土の上に、厚さ15耗のアスファルトを塗布し、その上に9釐の混成土を塗り、更にその上に厚さ15耗のモルタル塗裝を行つて漏水を防いでゐる。濾過砂層の下部には空積煉瓦の導水側溝が造られ、鐵筋混凝土ブロックの蓋を有する中央導水溝に連絡する。

各濾過池で濾過せられた水は、濾床底の導水側溝より濾過池の中央を貫いて設けられたる中央大導水溝に集り調整井に導かれる。

調整井は内部2室に分れ、1室は引出量の測定調整を行ひ、1室は制水弁室となつてゐる。

鹽素滅菌裝置 水は濾過操作によつて完全に淨化されるが、水源に傳染病發生等の場合萬一の危害を防ぐため鹽素滅菌が行はれる。即ち鹽素滅菌裝置としては次の設備がある。

鹽素滅菌裝置

臺 數	1 日注入能力		用 式	型 式	使用藥品	製 造 所 名	備 考
	最 大	最 小					
1	5.44	0.45	渦 式	M.S.A	液化鹽素	米國ワーレスエンド、 テイヤナン會社	淨水=注入
1	5.44	0.45	〃	〃	〃	〃	〃

配水設備

送水用高揚唧筒 濾過された水は高揚唧筒の吸水井に流入し、唧筒により口徑508耗管延長4,062米

を以て駒澤給水場に送られる。此處には口径 255 耗横軸二段のタービン唧筒が 4 臺設備されてゐて、此の唧筒室内には給水場に於ける配水塔の水位を自動的に標示する電動水位計を備へてゐる。

高揚唧筒

箇所	臺數	名稱	型式	原動力	製造所名	1臺工率	水頭	1臺1時間最大揚水量
粘下	3	タービン唧筒	横式2段	電気	瑞西	メルツァー会社	キロワット 126.80	米 68.00 立方米 350
	1	〃	〃	〃	荏原製作所		223.70	68.00 700

本浄水場では唧筒運轉の動力を大體自家發電によつてゐるが、之が爲に一臺の工率 400 馬力のディーゼル機 2 臺（堅型單動 4 サイクル無氣噴油冷始動式）と之と直結する容量 333KVA の三相三線式交流發電機を備へてゐる。

給水場内には配水塔 2 基が設けられ、之より自然流下で給水する設備であるが、需用増加のため、別に配水池 1 個を築造し、之に配水唧筒を設け使用量多き時には唧筒配水をする事になつてゐる。

配水塔の構造

名稱	構造	容 積		内 徑			水 深	
		總容積	有 效	上 部	中 部	下 部	總水深	有 效
駒澤配水塔	鐵筋混凝土造圓筒形	立方米 5,860	立方米 5,860	米 14.55	米 14.24	米 12.12	米 18.18	米 18.18

配水池の構造は次の如くである。

配水池の構造

池 數	容 積		1 池 ノ 大 サ				總 水 深	有 效 水 深
	總容積	有 效	長		幅			
			上 部	下 部	上 部	下 部		
駒澤 1	立方米 4,250	立方米 4,160	米 36.58	米 36.58	米 28.44	米 28.44	米 4.16	米 4.00

配水唧筒は 4 臺で 1 臺を豫備としてゐる。

配水唧筒

箇所	臺數	名稱	型式	原動力	製造所名	1臺工率	水頭	1臺1時間最大揚水量
駒澤	2	タービン唧筒	横式2段	電気	荏原製作所	キロワット 111.80	米 37.00	立方米 840
	2	〃	〃	〃	〃	55.90	37.00	420

第三章 金町浄水場

給水區域	城東、向島、荒川、江戸川、葛飾、足立の各區方面
工事認可	大正10年11月28日
給水開始	大正15年8月1日

沿革 本浄水場の給水區域は舊東京市の東に接続し、夙に工業地帯として發展してゐたのであるが、本地域内は地質の關係上水質不良のため、用水を得る事困難であつた。茲に於て千住水道株式会社設立が計畫され、大正 2 年 6 月敷設認可の申請をしたのであるが、認可の指令なく荏苒日を過すのみであつた。斯くては一般の保健衛生上及び土地發展上寒心に堪へないものがあるので、關係町村長協議會を開くこと敷次終に組合經營の水道計畫が大正 8 年 12 月 5 日開議の協議會で議決され、直ちに認可の申請をなし、同年 12 月 25 日認可指令あり、茲に初めて江戸川水道町村組合の設立をみた。

斯くして大正 9 年 2 月設計に着手し、8 月之が完了すると共に敷設認可及補助金の稟請をなし、大正 10 年 11 月 28 日之等の認可を得た。

然し此の區域は叙上の如く、地下水の水質悪く飲料に適しないため上水道が布設されると之を引用せんとするもの種を次ぎ、そのため直に既定計畫に擴張を必要とした。斯くて大正 15 年 7 月第 1 期擴張工事に着手、配水管の増設が行はれたが、續いて失業救済事業として認可を得たる第 2 期擴張工事に昭和 5 年 2 月着手し、その施業中本市に引き繼がれたものである。

規模概要

創設當時の計畫では給水人口 45 萬人 1 日 1 人當 125 リットルの設計であつたが、叙上の擴張計畫に際し、之を次の如く變更した。

計畫給水人口	75 萬人
1 日 1 人當最大給水量	195 リットル
1 日最大給水量	146,250 立方米

取水設備

水源は江戸川である。葛飾區内省線常磐線江戸川鐵橋の下流約 5 町の地點、右岸の河中に取水塔を設けて取水する。

取水塔には 4 箇の入口があり、3 段に分たれてゐる。河水の水位に應じ適宜取水に便利なやう設計されてゐる。

取水塔の構造

形狀	楕圓形	米 7.80	基礎	長 徑	米 8.48
上部	短 徑	4.76		短 徑	5.45
材 質	主體は鐵筋混凝土煉瓦張、基礎は鐵筋混凝土造井筒				
				河底中深	7.27

江戸川は河川改修を施行せられたため平均水位が低下し、その上砂利採取が行はれるため水位は益々低く、自然流下で取水し得る可能性が益々減退したため、取水塔内に軸流唧筒を据付け、又塔外渡橋上に可動翼軸流唧筒を増設し、干水時には之を運轉して所要の水量を取り入れる。

取水塔より取り入れられた水は砂溜池に流入し、砂粒を沈澱せしめ、且又浮游物を此處で大略除去する。池は方形で二つに区分され、水の引入口、引出口及びその中間には夫々芥除網が装置されてゐる。

尙之は更に1池最近増設された。砂溜池より沈澱池に揚水するための唧筒は現在9臺設備されてゐる。次に以上之等の取水用唧筒の型式能力を表示する。

取 水 唧 筒

臺數	名 稱	型 式	原動力	製 造 所 名	1 臺ノ工 率	水 頭	1 臺1時 間最大揚 水量	備 考
5	渦巻唧筒	井ノ口式	電気	荏原製作所	37.30	5.64	1,300	
1	軸流唧筒	豎 型	〃	〃	108.17	2.12	6,100	取水塔内ノモノ
4	渦巻唧筒	横式單段	〃	日立製作所	48.49	7.90	1,500	
1	耳動翼軸 流唧筒	横 式	〃	荏原製作所	119.36	4.55	6,100	

浄水設備

沈澱池は緩速濾池用として3池、急速濾池用として3池と計6池を設備してゐる。

沈 澱 池 の 構 造

池 數	總 容 積	1 池 ノ 大 サ						有 效 水 深
		長		幅		總 深	有 效 水 深	
		上 部	下 部	上 部	下 部			
2	93,176	136.39	121.90	91.82	77.36	5.00	3.03	
1	45,414	136.39	127.27	96.66	87.57 (平均)	4.70	3.03	
3 (急)	18,378	54.54	54.54	36.36	36.36 (總深)	3.18	2.42	

緩速用沈澱池は原水の濁度が通常の時とは自然沈澱を行はせるのみで濾池へ送られるが、降雨等のため濁度の高い時は、沈澱池の入口の前方で硫酸礬土の少量を注入する。之がため揚水唧筒の放流箇所に、硫酸礬土を溶解して沈澱池への水に注入せしめる設備がある。一方急速用沈澱池は常に揚水量に比例して機械的に注入する設備となつてゐる。

沈澱された原水は續いて濾過池へ導流される。濾過池は創設當時8面であつたが、第2期擴張工事で4面増築した外、最近急速濾過池12面が設けられて濾過能力は往時に倍加した。

濾 過 池 の 構 造

池 數	總面積	1 池 ノ 大 サ					濾 床 厚					標準1晝 夜濾速	備 考
		長		幅		總深	細砂	粒砂	砂利	玉石	計		
		上 部	下 部	上 部	下 部								
12	37,200	69.09	68.64	45.45	45.00	2.73 2.88	909	91	273	242	1,515	(b) 2.60 (4) 3.07	
12	462	5.45	5.45	4.54	4.54	3.79	762	303	—	—	1,065	108.23……(急速)	

急速濾池に導流するためには導水用の補助唧筒があり、又濾床の洗滌のために洗滌用唧筒と、濾床への噴氣用として空氣壓縮機がある。その型式能力夫々次の通りである。

臺數	型 式	製 造 所 名	1 臺ノ工 率	水 頭	1 臺1時間 最大揚水量
導水唧筒	2	電動機直結渦巻唧筒	日立製作所	ヤロワット 261.1	米 3.03 立方米 2,000
洗滌唧筒	2	〃 離心型	〃	22.4	米 10.06 立方米 500
壓氣機	2	〃 〃	英國 Reuvell	18.7	米 10.00 立方米 —

原水は濾過操作によつて十分に濾過浄水せられるのであるが、萬一の危害豫防のため、浄水池へ導流する途中に於て鹽素滅菌を行ふ。

滅 菌 装 置

臺 數	1 日注入能力		用 式	型 式	使用藥品	製 造 所 名	備 考
	最 大	最 小					
2	36,000	4,800	渦式	M.D.A.	液化鹽素	エル、レイボルト商會	浄水=注入緩速濾池用
1	35,000	5,000	〃	第4號インデ エクター付	〃	磯村合名會社	〃
1	50,000	10,000	〃	M9號	〃	英國キャンデー會社	浄水=注入急速濾池用
1	31,200	4,800	〃	第4號	〃	エル、レイボルト商會	急速用

配水設備

濾過殺菌された水は浄水池に聚る。浄水池の構造は

浄 水 池 の 構 造

池 數	容 積		1 池 ノ 大 サ				總 水 深	有 效 水 深
	總 容 積	有 效	長		幅			
			上 部	下 部	上 部	下 部		
1	6,723	5,881	56.36	56.36	45.45	45.45	2.63	2.42
1	8,776	8,776	61.81	61.81	45.45	45.45	3.33	3.33
1	12,522	12,522	62.42	62.42	62.42	62.42	3.33	3.33

の如くで、浄水は1時此處に貯溜され配水の調節が行はれる。

本系統の給水區域は地勢の關係上自然流下配水が不可能であるから、全部次の配水唧筒によつて配水される。

配 水 唧 筒

臺 數	名 稱	型 式	原動力	製 造 所 名	1 臺工率	水 頭	1 臺 1 時 間 最大揚水量	
							キロワット	立 方 米
4	タービン唧筒	横式單段	電力	日立製作所	224	48.48	1,070	1,070
1	◇	◇	◇	瑞西ズルツア-會社	224	48.48	1,070	1,070
2	◇	横式2段式	◇	◇	120	48.48	535	535
2	◇	横式單段	◇	荏原製作所	485	48.48	2,250	2,250
2	◇	◇	◇	◇	246	48.48	1,125	1,125

第四章 杉並代々幡及矢口

杉並及び代々幡兩淨水場系統は水源を孰れも地下水に求めてゐる。

1 杉 並 淨 水 場

給 水 區 域	杉並區内荏井荻町一圓
事 業 認 可	昭和5年10月22日
給 水 開 始	昭和7年3月15日

總 說 本區域は舊東京市の發展に伴ひ、中央線沿線に移住する市民夥しく、之が爲に此の地帯も漸次に開發され、上水道の必要が認められるに至つた。斯くして荏井荻町營水道が創設され、昭和5年10月22日事業認可の指令を受け同年12月工事に着手し、工事中本市に引繼がれたものである。

給水面積は 101.5 ヘクタール、計畫給水人口 3 萬人に對し 1 日 1 人當 111 リットルの計畫であつて、1 日最大給水量は 3,339 立方メートルである。

取水設備

杉並淨水場の位置は杉並區善福寺町 502 番地で、用池面積 2,457 坪、善福寺池畔に二箇の鑿井を設け、之より地下水を揚水する。

取 水 井 の 構 造

淨 水 場	内 徑	總 深	流入口徑	流入口數	水 深		構 造
					最 大	最 小	
杉 並 1	3.400	15.150	30	2,585	10.920	8.840	鐵筋コンクリート井戸枠ヲ池表下 16,000~14,274 米迄沈下法ニヨリ沈下シタルモノナリ
	3.400	13.424	34	2,090	10.800	9.310	

鑿井には上家を造り、次の15馬力唧筒各2臺づつを据付け1臺を豫備とし、2井から交互に揚水する。

取 水 唧 筒

臺 數	名 稱	型 式	原動力	製 造 所 名	1 臺ノ 工 率	水 頭	1 臺 1 時 間 最大揚水量		備 考
							キロワット	立 方 米	
4	タービン唧筒	豎型 3 段	電氣	日立製作所	11.20	19.00	85.8	85.8	

唧筒で揚げられたる水は内徑 250 耗管で着水井に導かれる。着水井は内徑 3.25 米、深さ 2.63 米で鐵筋混凝土造りの圓筒形で、内部を 3 室に分ち、量水用ノツチが有り、上部上家には鹽素滅菌機が備へられてゐる。

滅 菌 裝 置

臺 數	1 日注入能力		用 式	型 式	使用藥品	製 造 所 名	備 考
	最 大	最 小					
1	4.800	0.24	漏 式	O.H.S	液化鹽素	エル、レイボルト商會	鑿井水(原水)=注入ノ設備

着水井の水は濾池の外側に沿ふ、300 耗, 500 耗, 200 耗管により濾池に送水せられる。
濾過池は扇型をなし、3 池あり 1 池が圓の 1/4 に當り、圓心の側に淨水池を包む。その構造を表示すれば

濾過池の構造

池數	總面積	1 池ノ大サ			濾 過 床			標準1晝夜濾速
		扇 型		總 深	細 砂	砂 利	計	
		外側半徑	内側半徑					
3	834 ^{平方米}	21.21 ^米	9.39 ^米	2.36 ^米	900 ^耗	150 ^耗	1,050 ^耗	6.06 ^米

となる。

配水設備

濾過池と淨水池が造る扇型の中央は量水室となり、濾過された水は淨水池の底を通つて中心部の集水井に聚り、之よりその外側にある二つの淨水池に流れ入る。

淨水池はその構造表の通りで、上部には覆蓋を有し、その上は更に張芝が施されてゐる眞土厚さ 0.6 米で覆はれ、水温が外氣に影響されぬやう設備されてゐる。

淨水池の構造

池 數	容 積		1 池ノ大サ		總水深	有效水深
	總容積	有 效	扇 型			
			外半徑	内半徑		
2	472 ^{立方米}	386 ^{立方米}	9.091 ^米	3.636 ^米	3.03 ^米	2.42 ^米

淨水池の水は唧筒によつて高架水槽に揚げられ、此處から自然流下で配水されるが、此の揚水唧筒は 3 臺で型式能力次の如くである。

揚 水 唧 筒

臺 數	名 稱	型 式	原動力	製 造 所 名	1 臺工率	水 頭	1 臺1時間最大揚水量
2	タービン唧筒	横式 2 段	電氣	日立製作所	14.90 ^{キロワット}	33.00 ^米	104 ^{立方米}
1	〃	同 單段	〃	〃	29.80	33.00	209

高架水槽はその構造 1/4 ~ 3/8 厚の鋼板で造られた圓筒で、底部は半球形となつてゐる。高さは水槽の廻廊が地上 22 米で、避雷針先端が 30 米である。

高架水槽の構造

構 造	總容積	有效容積	内 徑	總水深	有效水深
厚サ 1/4 ~ 3/8 鐵板鋼板へ球面底圓筒狀	175 ^{立方米}	175 ^{立方米}	6.06 ^米 (半球)	7.08 ^米	7.08 ^米

2 代々幡淨水場

給水區域 遊谷區内舊代々幡町

事業認可 昭和 6 年 1 月 6 日
給水開始 昭和 6 年 10 月 4 日

總 說 本區域は舊代々幡町の發展に伴ひ、同町内の給水を目的として計畫されたるもので、その計畫の概要は、昭和 13 年に於ける同町の飽和人口を 77,000 人と見積り、1 日 1 人當最大給水量を 140 リットルとし、1 日 10,780 立方メートルの給水を標準とする。昭和 5 年 7 月 16 日事業認可申請をなし、翌年 1 月 6 日認可指令を受け工事に着手したが、完成に至らずして本市に引繼がれ、昭和 9 年 3 月 31 日竣工したものである。

取水設備

水源は鑿井に求め、下記 7 ヶ所にロータリー式鑿井法で鋼鐵管を沈設し、地下滯水砂層に埋設した集水管で集水し、之を唧筒で揚げる設備である。

水 源 の 位 置

水源	第 1	第 2	第 3	第 4	第 5	第 6	第 7
位置	遊谷區幡ヶ谷本町 3 丁目 533 番地	〃 407 番地	杉並區和田本町 1,043 番地	遊谷區幡ヶ谷中町 1,443 番地	〃 笹塚町 1,375 番地	杉並區和田本町 740 番地	〃 643 番地

鑿 井 の 構 造

水源番號	個數	内 徑	總 深	水 深		流入口徑	流入口數
				最 大	最 小		
No. 1	1	300 ^耗	110.33 ^米	101.43 ^米	79.33 ^米	19 ^耗	3
No. 2	1	313	76.00	70.78	61.70	19	3
No. 3	1	300	122.72	118.39	112.47	19	5
No. 4	1	313	91.53	85.91	77.25	19	2
No. 6	1	300	114.16	112.86	104.86	19	3
No. 7	1	300	122.15	121.22	108.70	19	4

而して之等に設備されてゐる取水唧筒は次の如き型式能力のものである。

取 水 唧 筒

箇 所	臺數	名 稱	型 式	原動力	製 造 所 名	1 臺ノ工率	水頭	1 臺1時間最大揚水量	摘 要
水源井	1	深井戸タービン唧筒	堅型 2 段	電氣	日立製作所	18.65 ^{キロワット}	27.30 ^米	83.4 ^{立方米}	
No. 1	1	〃	〃 4 段	〃	西島製作所	11.19	18.00	66.0	
No. 2	1	〃	〃 2 段	〃	日立製作所	11.19	15.00	82.8	
No. 3	1	〃	〃 3 段	〃	電業社	11.19	21.20	63.6	
No. 4	1	〃	〃 2 段	〃	日立製作所	11.19	15.00	82.8	
No. 6	1	〃	〃 4 段	〃	荏原製作所	14.92	18.00	82.8	
No. 7	1	〃	〃	〃					

浄配水設備

以上の中濾過池のあるのは第1及び第7水源であつて、一般には沈砂設備を有する浄水池で配水の調節を行ひ、唧筒で配水する。

第3及第6水源は取水を第7水源に送り、曝氣後濾過して配水する。曝氣池の構造は次の通りである。

曝氣池の構造

池 数	總 容 積 立方米	1 池 ノ 大 サ			摘 要
		長	幅	深	
1	399	13.12	8.22	3.97	

曝氣池の送風用には横型電動機直結15馬力ターボ・ブローア空気圧搾機があり、1日送風能力10,000立方米、最大風壓5封度である。

濾池は第1水源のものは緩速濾池で第7水源には急速濾過機が設備されてゐる。その構造は次の如くである。

濾過池の構造

池 数	總面積 平方米	1 池 ノ 大 サ			濾 床 厚					標準1 晝夜濾速	備 考	
		長	幅	總 深	1層 細砂	2層 粒砂	3層 砂	4層 利	5層 玉石			計
2	60	6.00	5.00	3.30	—	—	—	—	—	1,470	33.36	
3	54	4.88	3.80	2.47	750	—	150	150	115	1,165	122.00	(急速)

浄水池は西原其他に5箇設備されてゐる、その構造は次の如くである。

浄水池の構造

箇 所	池 数	容 積		1 池 ノ 大 サ				總 深	有 效
		總	有 效	長		幅			
西 原	1	2,709	2,068	24 邊 型 (内 徑 28 米)				4.40	3.90
No. 1	1	841	626	14.51	14.51	14.51	14.51	4.00	3.00
No. 2	1	729	542	13.50	13.50	13.50	13.50	4.00	3.00
No. 4	1	729	542	13.50	13.50	13.50	13.50	4.00	3.00
No. 7	1	15	15	1.09	1.09	12.25	12.25	1.16	1.16

配水唧筒は計8臺外に西原給水場に3臺計11臺であるが、その内譯は次に掲げる。

配水唧筒

箇 所	臺 数	名 稱	型 式	原動力	製 造 所 名	1 臺工率	水 頭	1 臺 1 時間 最大揚水量
西 原	3	タービン唧筒	横式 2段	電氣	電 業 社	26.11	32.00	180
代々木水源	1	〃	〃 單段	〃	〃	44.76	32.00	360
No. 1	2	〃	〃 單段	〃	日 立 製 作 所	26.11	37.00	126
No. 2	2	〃	〃 2段	〃	西 島 製 作 所	18.65	40.00	96
No. 4	2	〃	〃	〃	電 業 社	18.65	37.00	96
No. 7	1	〃	〃	〃	荏 原 製 作 所	11.19	23.00	83
No. 7	2	〃	〃	〃	〃	22.35	23.00	166

外に第7水源には急速濾池用洗滌唧筒、同排水用唧筒各1臺空気圧搾機1臺設備されてゐる。

3 矢 口 淨 水 場

給 水 區 域 蒲田區舊矢口町一圓
事 業 認 可 昭 和 4 年 3 月 7 日
給 水 開 始 昭 和 5 年 11 月 21 日

總 說 矢口町はその位置市の南端に當り、多摩川を隔てて川崎市に面し、地勢上地下水は潤澤であるが水質悪い爲め夙より上水道の必要が感じられてゐた。然るに大震災後は人口著増する一方同地方一帯工場地帯化の傾向が甚だしく、従つて地下水の水質汚染度も益々著しくなつて來た爲め清水に對する欲求は一入深刻となつて行つた。

斯くして大正の末年玉川水道よりの給水方を交渉し、或は有志により水源試掘をなす等種々の経緯を経て、有限責任矢口町水道利用組合設立を見るに至つた。(昭和 3.4.8) 然し工事を請負に附したところ資金不足の結果、工事中止の悲況に沈溺したので、鹿島組が之を買収繼續して漸く昭和5年10月末日竣工し、翌月19日給水規定認可を得同21日より給水開始の運びとなつた。

然るに工事費の支拂の問題より、昭和5年10月20日組合臨時總會で改組を議決し翌6年9月5日認可を得て矢口水道株式會社に水道設備其他一切を譲渡することゝなつた。

一方會社は同年8月11日設立登記を完了し認可を経て布設水道並に水道布設權の譲渡を了へ事業を繼承することゝなつた。資本金は30萬圓で一株20圓全額拂込であつた。

水源設備

水源井を蒲田區古市町浄水場構内に一ヶ所、同區下丸子町 1,130 番地に一ヶ所、同 371 番地に一ヶ所を設け唧筒を以て地下水を揚水する。

取水口の構造

浄水場	鑿井 箇 数	内 徑	總 深	水 深		1 晝夜ノ水量		流入 口 徑	流入 口 數	構 造 摘 要
				最 大	最 小	最 多	最 少			
矢 口 浄水場	1	1,212	6,899	1,237	0,300	—	420	909	2	有孔鐵筋混凝土管 取水埋渠延長 51,246 米
同第一 水源池	1	2,000	5,762	3,480	0,300	—	800	35	132	鐵筋混凝土造
同第二 水源池	1	2,000	8,587	3,510	0,300	—	1,200	30	154	同 上

(備考) 第一、第二水源ノ流入口徑ハ井筒底部ニ付シアル集水孔ナリ。

各水源井には2基宛計6基の唧筒があつて、夫々下記の如き揚水能力を有つてゐる。

取水唧筒

浄水場	臺 数	名 稱	型 式	原動力	製 造 所 名	1 臺ノ 工 率	最大揚 水落差	1 臺 1 時間 最大揚水量	設備年月日
矢 口 浄水場	2	渦巻唧筒	横軸單段 兩側吸込	電力	西 島 製 作 所	5.6	12.12	88	昭和 5.10.10

同第一水源池	2	◇	◇	◇	荏原製作所	5.6	10.70	96	8.5.25
同第二水源池	2	◇	◇	◇	西島製作所	5.6	12.12	88	9.9.15

浄配水設備

唧筒で揚げられた水は濾過池に導かれる。

濾過池の構造

池数	總面積	1 池ノ大サ				總深	濾床厚				1晝夜標準濾速	
		上部		下部			細砂	粒砂	砂利	玉石		
		米	米	米	米							
3	711	21.90	21.90	10.96	10.96	2.46	740	—	470	60	1,270	5.87

この3面の濾過池で濾過された水は更に薬液滅菌が施され浄水池に入る。

浄水池には一池で容積240立方メートルであるがその詳細は

浄水池の構造

池数	容積		1 池ノ大サ				總水深	有效水深
	總容積	有效	長		幅			
			上部	下部	上部	下部		
1	240	227	9.58	9.42	5.33	5.18	5.12	4.55

の如くである。之は一日最大配水量4,174立方メートルに對し約一時間分の水を容れる。

配水は浄水池より水壓を附すべく高架水槽に送られ、こゝから自然流下で配水される。

高架水槽の構造は鋼板製圓筒型で約20米の檜に乗り、總容積111.6立方メートルとなつてゐる。

高架水槽の構造

容積		内徑			水深		構造
總容積	有效	上部	中部	下部	總水深	有效	
111.6	110.0	4.85	4.85	1.52	6.93	6.42	配水塔、鐵骨四角形檜、高サ18.米18 水槽、鋼板圓筒形底部錐形高サ8.米18 總高サ24.米55

尙之に揚水するためには次の唧筒が設備されてゐる。

配水唧筒の構造

臺數	名稱	型式	原動力	製造所名	1臺ノ工率	最大揚水落差	1臺1時間最大揚水量
3	タービン唧筒	横軸二段 兩側吸込	電力	西島製作所	18.6	42.42	88

第五章 玉川及調布

總説 東京市の發展に伴ひ南部郊外特に舊大森入新井町方面に移住する者夥しく、然も此の方面は鑿井の水質劣悪である爲め、明治42.3年頃より水道布設の必要が高唱されてゐた。44年3月水道條例改正に因り、私設水道の布設が認められる事となつたため、地元有力者は相計り、住民の福利と土地開發の目的から社團法人荏原水道組合を創設し明治45年7月23日許可を受けた。蓋し之が我が國私設水道の嚆矢である。その後財政上の問題より荏原水道組合は繼續して經營する事困難に陥つた爲め、玉川水道株式会社に財産權利一切を讓渡することとなり、大正7年2月15日主務省の許可を得た。

玉川水道株式会社は大正7年2月資本金30萬圓を以て創立せられたものであるが、斯の如く社團法人荏原水道組合を買収して事業を承繼し、同年9月より諸設備に改善を加へ、11月には入新井町及び大森町の一部に給水を開始した。

斯くして成立をみた玉川水道株式会社は、給水區域の開發に伴ひ其後數次増資を行ひ、昭和9年度末本市に買収合併せられる時に於ては、資本總額1,500萬圓に達してゐた。

玉川及び調布兩淨水場は同社買収に伴ひ本市に合併せられたる設備である。

規模概要 給水計畫人口50萬人1日1人當最大209リットル、1日最大給水量104,350立方メートルの計畫となつてゐる。原水是多摩川の表流水を調布取入口より取り入れ、之を玉川、調布兩淨水場に導き沈澱濾過して給水する。

取水設備

取入口の位置は大森區田園調布220番地多摩川地先で、此處に設備された次の取水唧筒で原水を淨水場へ送る。然し河口に近い爲め時に海水の逆流をみる爲め、此の下流に一大防潮堰堤を設置し原水悪化を防止してゐる。

取水唧筒

筒所	臺數	名稱	型式	原動力	製造所名	1臺ノ工率	水頭	1臺1時間最大揚水量
調布	3	タービン唧筒	横軸1段	電気	荏原製作所	キロワット	米	米
	2	◇	◇2段	◇	◇	93	54.55	351
	2	◇	◇1段	◇	◇	187	54.55	751
	1	◇	◇	◇	日立製作所	373	54.55	1,669

取入口は混凝土及び鐵筋混凝土造りで矩形をなし、取入口より取入樹に至る間は導水管で連絡されてゐる。取入樹より唧筒吸水井に至る間は導水渠となり、3筒の吸水井より揚水せられる。

浄水設備

唧筒で送られた原水は、一旦淨水場の一角に設けられたる受水井に導かれ、導水管で沈澱池へ分流される。沈澱池は12池あり、その構造次の如くである。

沈 澄 池 の 構 造

池 数	總 容 積	池 ノ 大 サ						總 深	有 效 水 深
		長		幅		總 深			
		上 部	下 部	上 部	下 部				
調 布 2	2,224	18.18	13.27	27.27	17.45	4.24	3.03		
玉 川	1	4,857	70.69	62.18	26.15	17.64	3.86	2.88	
	2	18,564	70.69	62.18	43.83	39.09	3.86	2.88	
	1	11,800	70.69	62.18	55.41	51.06	3.86	2.88	
	1	12,886	70.69	62.18	59.65	55.15	3.86	2.88	
4	24,172	86.67	86.42	20.06	19.82	3.94	3.03		

濾過池は調布浄水場に2、玉川浄水場に20池あり、後者の中10池は急速濾過用のものである。緩速濾過池へは、沈澄池浮動管から送られた原水が、連絡管によつて各濾過池へ導流され、又濾過された水は、各池底の導水溝を経て調整井に至る。調整井にはノッチ量水器が設備せられ、之により濾過速度の調整が行はれる。浄水は一旦集合井に聚り、配水池に送られる。

濾 過 池 の 構 造

池 数	總面積	池 ノ 大 サ						濾 床 厚				標準1晝夜濾過速度	備考
		長		幅		總 深	細砂	砂利	煉瓦	計			
		上 部	下 部	上 部	下 部								
調 布 2	516	23.03	18.18	11.21	8.48	2.58	848	394	121	1,363	3.64		
玉 川	5	5,845	38.18	37.61	30.61	30.03	3.12	848	636	121	1,605	3.64	
	1	1,631	38.18	37.61	42.73	42.18	2.88	848	545	121	1,514	3.64	
	4	6,576	43.36	43.18	37.91	37.73	3.11	848	545	121	1,514	3.64	
	10	485	7.33	7.27	7.70	7.64	3.61	758	352	—	1,110	103.03	急速

集合井に接近して鹽素滅菌所が設けられてゐる。滅菌機は自動装置で浄水に鹽素注入を行ふもので、滅菌機より銀管を以て集合井の水底に導き、こゝに噴出せしめて完全なる殺菌を行ふ。滅菌装置には次の如きものがある。

滅 菌 装 置

設置箇所(臺數)	1日注入能力		用 式	型 式	使用薬品	製 造 所 名	備 考
	最 大	最 小					
調 布 1	4.44	0.14	乾式	M.D.A.J.R.	液化鹽素	米國ワレーレス・エンド アイヤナン會社	
玉 川	1	34.02	濕式	M.D.A.	〃	〃	緩速濾過池用
	1	24.00	〃	第4號型	〃	磯村合名會社	急速
	1	24.00	〃	〃	〃	〃	〃
	1	24.00	〃	〃	〃	〃	〃
玉川以 上沿岸部	1	24.00	〃	〃	〃	磯村産業株式會社	〃
	1	4.80	〃	手動M.S.T型	〃	〃	〃
	1	4.80	〃	〃	〃	〃	〃

配水設備

本給水區域は品川、大森、蒲田、荏原の各區及び目黒區の元碑倉町、世田ヶ谷區元玉川村であるが、地勢の關係上之を高地低地に分ち、低地へは自然流下で、高地へは仰筒配水が行はれる。

低地への配水は玉川浄水場より池上給水場にある配水池に自然流下で送水し、此處より低地區の大部分に配水する。又調布浄水場よりは、池上町、東調布町及び蒲田町方面の低地へ配水してゐる。之が爲に設けられる配水池の構造は、次の如くである。

浄 水 池 の 構 造

池 数	容 積		池 ノ 大 サ				總 水 深	有 效 水 深	
	總 容 積	有 效	長		幅				
			上 部	下 部	上 部	下 部			
調 布 2	530	484	10.00	9.39	9.09	8.48	3.33	3.03	
池 上	2	6,414	5,994	54.55	54.24	14.55	14.24	4.55	4.24
	1	4,264	3,984	54.55	54.24	18.18	17.88	4.55	4.24
	1	5,010	4,630	50.18	49.97	26.09	25.88	3.94	3.64
玉 川 2	4,138	3,728	32.48	32.48	22.49	22.37	3.03	2.73	

高地區への配水は、玉川浄水場及び大井森前にある大井仰筒場よりなされる。

玉川浄水場及び大井仰筒場には此の爲め高架水槽があり、之に仰筒揚水を行つて、之より自然流下させて、高地帯一圓(品川區の一部、荏原、大森、目黒、世田ヶ谷區の一部)に於ける配水の圓滑を計る。

高 架 水 槽

大 井	玉 川	總 容 積 (有效容積) 立方米	内 徑			總 水 深 (有效水深) 米
			上 部	中 部	下 部	
		58	4.85	4.85	0.54	3.85
		78	4.85	4.85	0.54	4.92

此の水槽の構造は、6角形鐵骨に支へられる鋼板圓筒で、鐵骨の高さは大井26.06米、玉川17.58米である。

配水仰筒設備を次に掲げる。

配 水 仰 筒

箇 所	臺數	名 稱	型 式	原動力	製 造 所 名	1臺工率	水 頭		1臺1時間 最大揚水量 立方米
							水 頭	最大揚水量	
大 井	1	セントリフ ニューガル	横軸4段	電氣	久 原 産 業 所	15	37.88	70	
	1	〃	〃	〃	荏 原 製 作 所	22	37.88	125	
	1	〃	〃	〃	〃	41	37.88	252	
	1	〃	〃	〃	〃	75	36.36	501	
玉 川	1	〃	〃	〃	〃	37	25.76	334	
	1	〃	〃	〃	〃	90	25.76	835	
	1	〃	〃	〃	〃	90	27.27	835	
	2	〃	〃	〃	日 立 製 作 所	180	27.27	1,669	

第四編 經 營

第一章 取水、貯水及浄水

1 取 水

取水量 本年度原水取水量は

		立方米	%
羽 砧 砧	村 上	337,817,519	74.3
		29,043,710	6.3
	下	8,865,439	2.0
金 杉 調	町 並	45,250,021	10.0
		930,150	0.2
	布	32,104,134	7.1
矢	口	36,182	0.1
計		454,067,155	

〔統計第7表参照〕

の如く、總計4億5千4百萬立方メートルに上り、内羽村に於て取入れる水量が全體の74.3%に達してゐる。之を原水の種別に分類すれば

	立方米
河川の表流水	415,171,674
伏流水	37,909,149
地下水	986,332

となり、河川の表流水は多摩川の表流水369,921,653立方メートルと江戸川の表流水45,250,021立方メートルで全體の91%を占め、伏流水は8.3%を占めてゐる。

尙之を水源河川別にすれば

	立方米
多 摩 川	407,830,802
江 戸 川	45,250,021

となり、多摩川の水が全體の89.8%である。

次に1日の取水状況をみれば

	1日平均	1日最多
	立方米	立方米
羽 砧 砧	925,528	1,663,373 (4月15日)
	79,572	111,100 (7月27日)
	24,257	37,694 (7月27日)
金 杉 調	123,973	207,585 (7月19日)
	2,603	5,131 (8月30日)
	87,757	116,205 (7月11日)
矢	1,167	1,900

となる。

尙参考の爲め最近10ヶ年の取水量統計を次に掲げる

年 度	總 量	1日平均
	立方米	立方米
昭和 2	265,817,771	726,278
3	263,250,866	721,235
4	288,361,382	790,031
5	289,384,393	792,834
6	279,556,183	763,814
7	339,088,494	929,010
8	337,146,853	923,690
9	367,624,038	1,007,189
10	377,240,793	1,030,713
11	454,067,155	1,244,020

原水補給 本年度は河川の水量概ね潤澤であつたため原水補給の量は甚だしく僅に420,500立方メートルを記録するに過ぎない。之は主として年度末に當る冬期渇水期に於てなされたので唧筒運轉日數延68日

1日平均揚水量は6,184立方メートルであつた。

〔統計第8表参照〕

2 貯 水

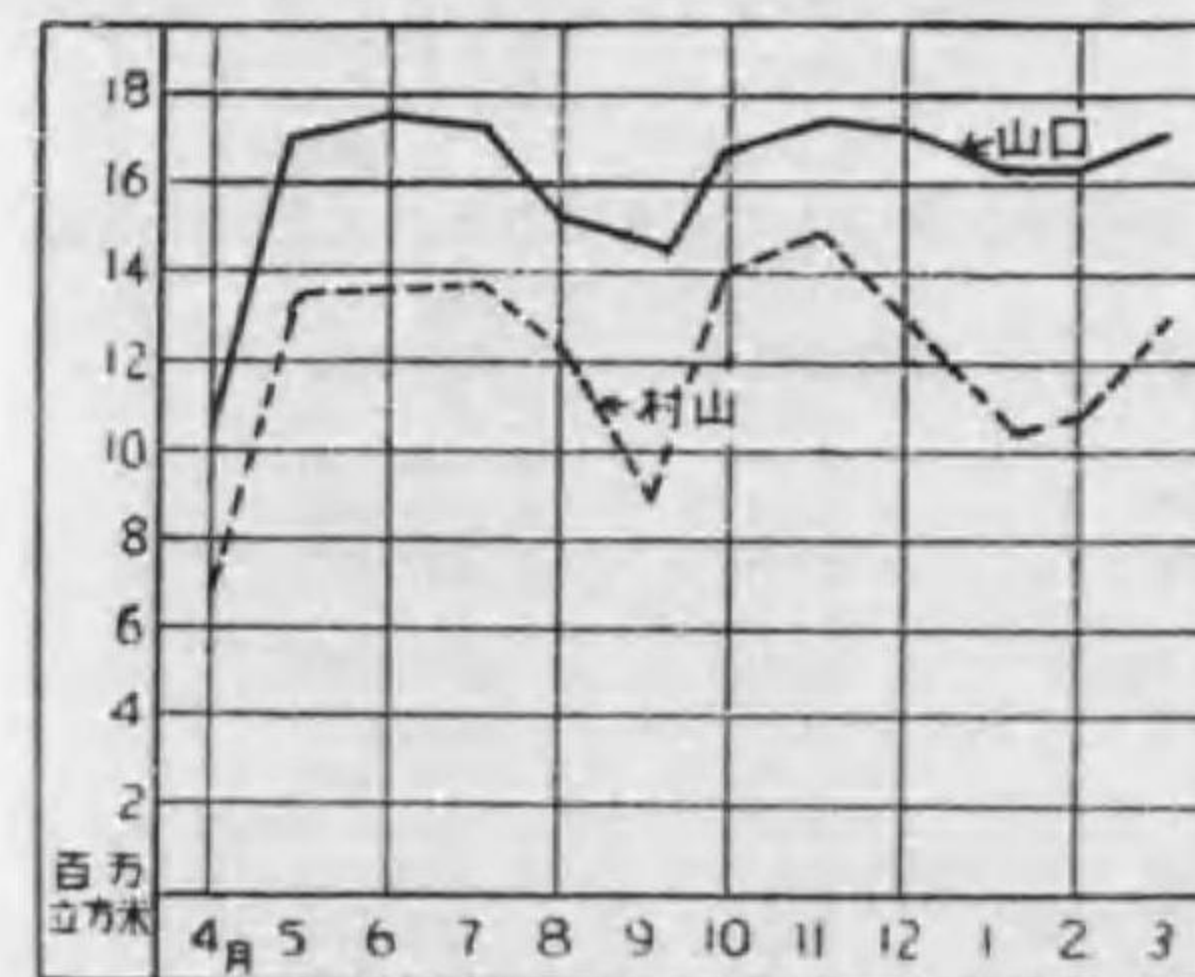
11年度山口及村山兩貯水池の貯水量1日平均は28,282,260立方メートル、年度内の最高は32,501,515立方メートル、最低は11,541,476立方メートルである。

〔統計第9表参照〕

之を兩貯水池個別に記せば次の如くなる。

1 日貯水量

山口貯水池	水 量	水 位
	立方米	米
最 高	17,684,354	19.00
最 低	7,214,515	11.22
平 均	16,092,585	17.98
村山貯水池	水 量	水 位
	立方米	上 下
最 高	14,817,161	11.38
最 低	3,336,832	4.60
平 均	12,189,675	—



前年度末より年度初頭に亙り水源冬季渇水の影響を受け貯水量著しく減退してゐたが、其後適度の降雨あり貯水量は前年度に比し遙に良好であつた。然し年度末に到つて降水量減少したために原水補給の止むなきに至つた事は敘上の通りである、各月の1日平均貯水量を圖示すれば左圖の如くなる。

3 浄 水

原水處理 原水中に藻類其他微生物類が増殖して濾過池の濾過能力を減殺するを防ぐため、之等微生物の繁殖防止及之が滅殺其の他の藥品處理施

行回数は次の如くである。

箇 所	使用薬品	施行日数	理 由
村山上貯水池	硫酸銅	2	フラギラリヤ其他發生
々 下 々	々	3	フラギラリヤ、メロシラ發生
山口貯水池	々	7	ナビキユラ、メロシラ、アステリオネラ發生

〔統計第10A表参照〕

沈 澄 原水濁濁のため、或は沈澄池に硅藻類發生のため、又濾過膜速成等のために硫酸礬土を注入して沈澄を行つたのは次の如くである。尙急速濾池用原水に對するものは、常に硫酸礬土沈澄を施行してゐる。

(イ) 緩速濾池原水沈澄

浄水場	施行日数	處理原水量 立方米	使用割合(百分率)
淀 橋	86	29,993,844	10.3
金 町	82	6,861,674	12.2
玉 川	37	757,912	24.7
調 布	3	2,508	71.8

(ロ) 急速濾池原水沈澄

金 町	195	5,079,100	15.9
玉 川	365	11,176,846	10.4

此の内金町の195日は急速使用中全日数である。

〔統計第10B表参照〕

尙此の外原水處理の爲め行つた諸作業を挙げれば次の如きものがある。

箇 所	注 入 薬 品	施行日数	處理原水量 立方米	使用割合
淀 橋	硫酸銅	9	22,685	9.38
金 町	炭酸曹達	44	5,652,319	7.08
	クロールカリキ	27	1,642,187	1.64
玉 川	石 灰	15	309,221	(石) 4.36
	曹 達			(曹) 8.05

殺 菌 本年度鹽素殺菌作業施行日数、薬量、並に處理原水量は次の通りである。(*印ハ急速)

箇 所	日 数	薬 量 kg	使用割合	處理水量 立方米
淀 橋	141	5,450.00	0.11	51,544,136
	342	5,621.80	0.10	55,710,900
	365	4,390.50	0.14	31,737,280
淀 金	183	1,801.50	0.12	14,986,180
	72	202.26	0.15	1,341,658
	359	141.21	0.15	940,424
玉 川	365	2,101.00	0.11	19,343,272
	354	63.80	0.22	286,502
*金	195	874.80	0.18	4,934,270
*玉	305	1,171.60	0.12	9,666,527
	362	1,489.20	0.14	11,001,202
矢 口	31	3.72	0.12	35,490

以上の如く本年度は前年度同様に概して鹽素殺菌作業日数及び處理水量の多かつたのは市民の使用量増加のため、萬一を慮り施行した爲めである。〔統計第10D表参照〕

浄水作業費 以上列記した諸浄水作業に要したる経費は、所要人夫は濾過池の作業のみにて延64,526.56人に上り、之が費用は80,880圓05銭であるが、尙補砂用生砂4,170圓00銭、器具材料費8,318圓92銭洗砂機其他電力量3,095圓16銭沈澱並殺菌薬品33,363圓01銭を要した。

今之を配水量1萬立方メートルに換算し、浄水場別にみれば

浄水場	人	円	平均
境 橋	1,675	1,888	3.772
金 町	4,037	2,996	2.017
碓 上	2,530	3,000	2.529
碓 下	2,428	3,033	3.161
杉 並	2,039	2,579	3.161
玉 川	3,651	2,519	2.519
平均	3,772	2,519	2.519

注意 *印急速濾池用

〔統計第12表参照〕

濾過池 濾過能力を恒に正常の状態に保持する爲には、濾過床の汚砂削取作業を行ひ、削り取つた汚砂の洗滌、新しい浄砂の足入れ作業を行つてゐる。本年度之が施行回数並にその実績を次に掲げる。

浄水場名	回数	削取延面積 平方米	削取汚砂量 立方米	浄砂足入量 立方米	洗滌汚砂量 立方米
境 橋	197	912,110	13,585.01	13,697.40	13,791.04
淀 橋	307	1,218,483	17,559.17	14,068.55	17,441.20
金 町	* 902	34,781	—	—	—
	137	424,700	6,552.52	4,582.58	5,703.26
碓 上	82	225,500	1,865.00	4,171.00	3,483.50
	31	57,350	458.00	725.00	593.80
碓 下	17	4,726	45.41	68.63	39.17
玉 川	* 1,499	72,681	14.60	9.40	—
	173	236,458	2,305.30	2,446.00	3,295.13
	30	6,210	54.00	—	—
調 布	3	2,160	4.20	—	—

(併合後一ヶ月分)

尙1日1臺平均汚砂洗滌量は各所平均15.77立方メートルである。

〔統計第11表参照〕

濾過水量 本年度の濾過水量は總量339,728,343立方メートルで、その内譯次の通りである。

浄水場	總 量	1日最大	1日平均
境 橋	124,552,039	465,459 (9月9日)	340,863
	106,592,773	368,142 (7月11日)	291,812
金 町	35,320,240	124,810 (7月27日)	96,768
	* 4,934,270	41,710	21,394
碓 上	28,314,790	109,260 (7月17日)	77,575
	8,400,451	37,743 (7月19日)	23,015
	295,097	1,215 (7月29日)	608
玉 川	19,343,272	82,406 (12月18日)	52,995
	* 11,001,202	48,898 (4月17日)	30,140
	938,719	5,125 (8月30日)	2,565
杉 並	35,490	1,870 (3月1日)	1,145

〔統計第13表参照〕

*印は急速濾過統計である。

尙濾過水量過去一ケ年の実績を次に掲げる。

年度	総濾過水量
昭和 11	339,728,343 ^{立米}
10	309,431,453
9	261,055,404
8	243,001,786
7	188,055,565
6	154,692,476
5	149,447,681
4	142,222,632
3	141,017,779
2	131,313,996

濾過速度

緩速濾池の濾速は平均 3,691 米、急速濾池の濾速は 85.785 米で、濾過有効継続時間緩速 721.3 時、急速 38.5 時である。（*印ハ急速濾過）

境	最大濾速 米	平均 米	濾過有効継続時間
淀橋	6.223	4.231	452.0
	4.778	3.347	620.5
金町	* 130,000	* 59,000	* 42.0
	4,050	2,120	642.0
砧	7.074	5.058	595.0
	6.960	4.488	923.0
	6.145	3.254	1,524.0
玉川	5.933	4.144	477.0
	* 123,600	* 66,050	* 35.0
調布	3,000	2,036	536.0
	7,800	4,800	348.0
矢口	* 130,000	* 85,785	* 38.5
	7,074	3,691	721.3

〔統計第14表参照〕

第二章 配 水

浄化された水が配水箇所の地理的状況に因り自然流下か若くは仰筒配水の孰れかの方法で配水されてゐる事は第二編第五章に詳記の通りであり、又配水系統についても同章に記載の通りであるが、多摩川、江戸川、鑿井の三水源より取り入れられた水が総面積 265,700 平方メートルに及ぶ 110 箇の濾過池で濾過され配水される状況は次の通りである。

1. 配水量

本年度の総配水量は 335,580,375 立方メートルで、之を前年度と比較すれば 28,648,860 立方メートルの増加に當る。此の増加率は 8.5% である。

今浄水場別に之を統計すれば

浄水場	配水量 立方メートル	前年度比較 立方メートル	増加率 %
舊市域	227,640,393	20,116,273	8.8
境	123,292,370	16,526,250	13.4
淀橋	104,348,023	3,590,023	3.4
新市域	107,939,982	8,497,459	7.9
砧	28,290,110	1,191,220	4.2
	8,261,188	548,978	6.6
金町	40,234,510	5,248,800	13.0
	935,502	126,090	13.4
杉並	29,874,422	2,480,327	
	289,122		
玉川	35,128		
調布			
矢口			

即ち境、淀橋兩浄水場に於て 67.8% を負擔し、他の 7 浄水場に於て 32.2% を負擔してゐる譯である。この内増加率の最も著しいのは杉並、金町、境系統であるが、杉並系統は同給水区域が善福寺池風致區を中心とする地方で、近時住宅地區として著しき發展をしつゝあるからであり、又金町系統は荒川、江戸川間の地域に給水普及に伴ふ増加が著しいためである。〔統計第15表参照〕

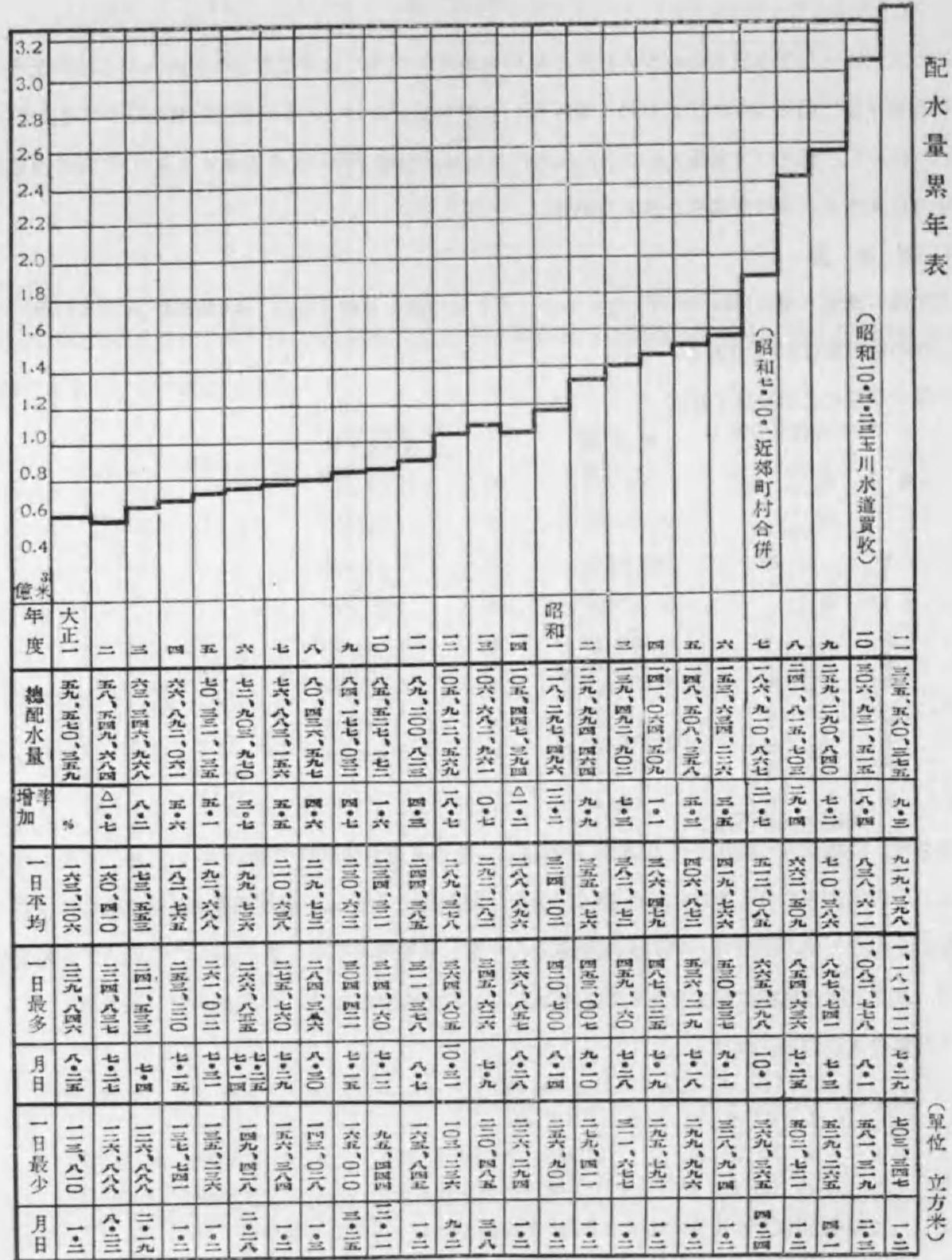
1 日當の水の使用状況は

	10 年度	11 年度
1 日 平 均	838,611	919,398
1 日 最 多	1,082,778 (8月1日)	1,181,111 (7月29日)
1 日 最 少	581,319 (2月3日)	703,347 (1月2日)

を示し、この増加率は 1 日平均に於て 9.3% 1 日最多に於て 9.1% となる。

1 日 1 人當の水の使用状況は

	10 年度 リットル	11 年度 リットル
平 均	178	184
最 多	231	240
最 少	140	139



の如く、1日1人當最多、平均に於て幾分増加を示してゐる。

配水は總じて自然流下か若しくは唧筒を以て加壓し行ふことは既掲の通りである。その割合は自然流下61.8%、唧筒配水38.2%であつて、舊市域は小石川、本郷の高臺地帯を除く外は全部自然流下、新市域は玉川調布系の大森、蒲田、品川方面の外は全部唧筒配水である。その1ヶ年總水量を次に掲げる。

自然流下	207,300,846
唧筒配水	128,279,529

2. 唧筒配水

叙上の如く新市域及舊市域の高臺方面は、地勢の關係上自然流下配水が行へないから、唧筒で加壓配水を行ふか、又は配水塔を設けて之に唧筒で揚水し、之より流下させて配水を行つてゐる。之が爲に要する電力量は本年度24,023,990キロワット時で、前年に比し1,612,604キロワット時の増加である。

浄水場別唧筒配水量及消費電力量を掲げると次の如くである。

浄水場	配水量	消費電力量	配水量1立方メートル對スル電力量
	立方メートル	キロワット時	ワット時
淀金碓	23,560,967	4,079,780	175.0
橋町上	40,254,510	7,610,871	224.0
碓橋西	29,290,110	7,127,400	296.2
碓橋下並原	8,261,188	2,209,026	341.7
碓橋下並原	935,502	131,248	210.8
碓橋下並原	4,711,454	680,970	144.5
玉大矢	10,225,982	1,230,804	339.3
川井口	3,715,362	946,767	285.3
川井口	35,128	7,104	285.3
計	119,990,223	24,023,990	257.7

配水量1立方メートル對する消費電力量は341.7ワット時を示してゐる玉川系を最高とし、平均257.7ワット時で、此の料金64.3錢に當る。又各浄水場で消費した電力總量は總計37,240,179キロワット時で、その料金929,727圓33錢であつた。 [統計第16表参照]

3. 水 壓

市内要所に配置した自記水壓計による本年度中の配水管内の水壓狀況を概観すれば

	箇 所	配水系統	水 壓
最 高	王子區赤羽町	碓上線(午前2時—4時)	4.78
最 低	碓橋區角管1.200	碓橋本郷線(午後11時)	0.84

であつて、全平均2.25瓩/平方瓩となる。

之を各系統別に見れば次の如くなる。

自然流下

配水系統	最高	最低
淀橋本郷線	2.17	1.27
淀橋芝線	2.10	1.27
和田堀青山線	2.75	1.90
和田堀新宿線	2.93	1.71
池上線		

唧筒配水

配水系統	最高	最低
淀橋唧筒線	2.18	1.27
砧上線	2.50	1.72
砧下線	2.91	2.32
金町線	3.55	2.30
杉並線	2.39	1.76
玉川線	2.81	1.20

〔統計第17表参照〕

又四季中配水管水圧の變化狀況をみるに、大體に於て夏季水壓最も低く、冬季最も高い。之は謂ふ迄もなく、水の使用量に反比例してゐるのであつて、水壓よりみても夏季に於ける市民の使用量移多であるのを明示してゐると考へられやう。

即ち

高地區

	最高	最低	平均
春	4.01	0.70	2.35
夏	2.95	0.44	1.69
秋	3.94	0.42	2.18
冬	3.44	0.63	2.04

低地區

	最高	最低	平均
春	4.08	0.35	2.21
夏	3.94	0.49	2.21
秋	4.01	0.42	2.21
冬	4.22	0.65	2.42

となる。但し之は孰れも午前9時現在の記録より摘録したものである。〔統計第17表参照〕

4. 漏水

漏水調査と漏水の防止は全市を5ヶ年循環に施行して居るのであるが、本年度の施行區域は日本橋、京橋、浅草、杉並、蒲田、城東の6區全部と目黒區の一部であつた。其の成績次の如くである。

1 配水本管 本年度配水本管調査延長は31,287米で、之を23區劃に分ち施行した。測定漏水量は1時間に付177.8立方メートルで、この内譯は

	區劃數	内徑 mm	延長 m	漏水量(1時間=付) 立方メートル
日本橋	7	400~1,100	14,080	113,590
京橋	5	400~1,100	3,270	20,100
浅草	8	400~700	11,050	42,100
蒲田	1	400~500	2,887	2,020
杉並	—	—	—	—
城東	—	—	—	—

となつてゐる。

防止工事は現場の狀況に因つて即時施行不可能のものもあるが、當面の防止工事に依る防止量は95.7立方メートルである。

2 配水小管 配水小管は調査延長771,794米、この調査面積80,093,000平方メートル、水止栓整理數79,148制水弁整理數7,386測定回数206回で、測定漏水量は1時間につき2,892.5立方メートルであつた。

(イ) 漏水量と漏水防止量

本年度測定漏水量2,892.49立方メートルに對し、漏水防止量は2,695.55立方メートルでその内譯次の如くである。

	測定漏水量 (1時間=付) 立方メートル	防止量 (1時間=付) 立方メートル	防止率 %
日本橋	919.52	864.08	94.10
京橋	873.42	806.18	92.55
浅草	685.10	636.09	92.83
杉並	100.97	96.64	97.50
蒲田	135.92	127.97	94.20
城東	177.56	164.59	92.70

之を本6區全體へ送られる配水量を推計し之と比較すれば平均25.38%の漏水率を示すが、防止工事は結果は漏水率6.88%となつてゐる。〔統計第18表参照〕

(ロ) 漏水の原因

鐵管漏水

鐵管接合部	1,016件	鉛脱出	19件
鐵管折損	4	制水弁漏水	304
消火栓漏水	3	鐵管破裂	3
鍊鐵管腐蝕	4	鐵管腐蝕	4

鉛管漏水

鉛管外傷	937件	鉛管龜裂	545件
◇折損	218	殘存鉛管	228
◇接合不良	415	鉛管切斷	6
◇破裂	27	鉛管腐蝕	41

其他の漏水

水止栓漏水	120件	水栓漏水	317件
量水器接合部漏水	69	分水栓折損	5
分水栓漏水	120		

(ハ) 漏水率

以上は本年度漏水調査施行の日本橋外5區の成績であるが、今別に舊市部全域と新市部の一部に於ける漏水率を考ふるに、過去5ヶ年に於ける漏水調査成績を綜合觀察すれば、1日平均漏水量169,163立方メートルとなり、之を推定配水量と比較すれば22.2%の漏水率を得る。但し此の漏水率は過去5ヶ年間に於ける各調査時の漏水量總量とそれに対する總推計配水量との比であつて、之等に對しては孰れも逐次防止工事が施されてゐるのであるが、又一方一旦防止工事が施行された鐵管も様々な原因で年毎に漏

水率を昂めて行く事を考慮に入れると、平均漏水率は約8.7乃至10%とみるべきであらう。

[統計第19表参照]

5. 配水管掃除

本市全面に張り廻らされた配水管網は、流末等の箇所には溜滞する水を除き管内の清掃を行ふ爲め各所輪番に配水管掃除を行つてゐる。

本年度も配水本管小管共年度初頭より、開始し全區に亘り施行された。之に要した排水量は合計469,155立方メートルである。その内訳は次の如くなつてゐる。

區劃數	排水量 立方メートル
配水本管	25,868
配水小管	
和田堀系	114
淀橋下系	57
西原並上系	26
杉並系	26
金町川系(調布系ヲ含ム)	51
合 計	69
	469,155

[統計第20表参照]

6. 水質試験

水道水が保健衛生的見地よりみて完璧に近いのは既に周知のところであるが、之が爲に本市は原水濾水、市内栓水について市衛生試験所並に各浄水場で恒に嚴密な細菌學的及び化學的試験を行つてゐる。

[統計第24表参照]

本市の水源は第二編に繁説の通り河川あり鑿井あり、又水の種類にも表流水あり伏流水あり地下水あり種々その様相を異にするのであるから、水質に於ても嚴格な化學的觀察を行へば、その水が配水される系統に因つて幾分その性質を異にしてゐる。然し之を味覺に依つて判斷する事は全然不可能であり、又完全な水質であるから之を特に注意する必要もないが、最も需用者の注目を受ける水温について記せば次の如くなる。

水 温	最高	最低	平均
淀橋上系	23.0	7.4	15.8
淀橋下系	31.4	9.4	15.4
金町川系	25.8	2.8	14.1
西原並上系	26.5	1.0	13.6
金町川系	31.0	2.0	15.1
杉並系	28.0	4.5	15.2
合 計	22.0	12.5	16.7

第三章 給 水

1 給水状況

本年度に於ける給水状況は次の通りである。

栓 種	栓 數			給水戸數	給水人口	消費水量 立方メートル
	使用栓	中止栓	計			
専用栓	計 量 501,784	49,158	550,942	501,964	3,551,411	142,786,298
共用栓	計 量 224,051	21,967	246,018	224,176	957,220	—
	計 量 725,835	71,125	796,960	726,140	4,508,631	142,786,298
特別栓(計量)	計 量 933	149	1,082	8,185	31,073	773,660
	計 量 7	20	27	41	188	—
	計 量 25,830	1,871	27,701	142,698	524,355	14,585,781
私消費火栓	計 量 134	389	523	831	4,035	—
	計 量 26,904	2,429	29,333	151,755	559,651	15,359,441
公衆用栓	計 量 8,233	6,800	15,033	—	—	5,782,798
私消費火栓	計 量 955	17	972	—	—	1,136
	計 量 932	36	968	—	—	260
公衆用栓	計 量 1,887	53	1,940	—	—	1,396
合 計	723	49	772	—	—	—
合 計	763,582	80,456	844,038	877,895	5,068,282	163,929,933

之を前年同期と比較すれば

	昭和12年3月	前年同期	比 較
給水栓數	763,582	713,919	増 49,663
給水戸數	877,895	830,153	増 47,742

の如き著しい増加を示してゐる。此の増加は主として新市域に於ける給水普及増加によるものであつて、その増加状況を新舊兩市域に分ち觀察すると次の如くなる。

	昭和12年3月末	前年同期	増 加	
給水栓數	舊市域	347,993	342,221	5,772
	新市域	415,589	371,698	43,891
給水戸數	舊市域	376,533	372,909	3,624
	新市域	501,362	457,244	44,138

斯の如く給水状況の伸展は主として新市域に著しく、その増加の跡を率を以て示せば、栓數に於て舊市域は1.7%の増加率、新市域の如きは實に11.8%の増加に當る。

給水現況を給水方法別に統計すれば次の如くなる。

栓 種	栓 數			給水戸數	
	使用栓	中止栓	計		
計 量	専用栓	501,784	49,158	550,942	501,964
	共用栓	224,051	21,967	246,018	224,176
計 量	特別栓	8,233	6,800	15,033	—
	私消費火栓	955	17	972	—
計 量	計	537,735	57,995	595,730	652,847
計 量	前期比較増減 (-)	66,619	3,876	70,495	68,282

種	数			給水戸数
	使用栓	中止栓	計	
専任	224,051	21,967	246,018	224,176
放	141	409	550	872
共	932	36	968	—
設	723	49	772	—
業				
用				
火				
栓				
計	225,847	22,461	248,308	225,048
前期比較増減 (-)	(-) 16,956	(-) 2,157	(-) 19,113	(-) 20,540
合 計	763,592	80,456	844,039	877,895

2 給水普及率

各區に於ける給水普及率をみれば

各區別給水普及率

區名	給水戸数	總戸数	普及率	面積	總人口	人口密度
麹町	9,739	10,600	91.9	8.778	60,331	6,873
神田	20,688	24,300	85.1	3.242	136,896	42,226
日本橋	17,308	18,600	93.1	3.408	113,871	33,413
京橋	23,503	29,000	81.0	5.556	147,332	26,518
芝	31,074	37,300	83.4	10.084	190,757	18,917
麻布	15,838	17,600	90.0	3.774	87,862	23,281
赤坂	10,316	10,800	95.5	4.548	58,693	12,905
四谷	12,533	15,600	80.3	2.886	76,317	26,444
牛込	21,997	25,100	87.6	5.067	130,346	25,724
小石川	25,457	29,200	87.2	6.196	147,133	23,746
本郷	24,836	27,300	91.0	4.816	141,215	29,322
下谷	33,466	40,400	82.8	4.972	190,513	38,317
淺草	46,165	56,100	82.3	5.054	273,673	54,150
本所	47,709	56,300	84.7	6.632	278,194	41,947
深川	35,884	46,300	77.5	10.524	214,176	20,351
市計	376,533	444,500	84.7	85.537	2,247,309	26,273
品川	29,976	42,700	70.2	10.162	204,259	20,100
目黒	19,004	33,600	56.6	14.726	152,160	10,333
荏原	16,733	35,800	46.7	5.798	161,867	27,918
大森	31,044	43,400	71.5	23.393	201,424	8,610
蒲田	25,317	35,900	70.5	21.804	147,502	6,765
世田谷	1,833	15,757	11.6	38.799	190,484	4,910
田谷	34,037	48,800	69.7	15.236	234,837	15,413
澁谷	23,859	35,200	67.8	10,054	169,183	16,827
中野	22,309	38,300	58.2	15.405	178,377	11,579
杉並	16,918	41,200	41.1	34.094	190,223	5,579
豊島	38,121	58,400	65.3	13.262	267,991	20,207
池袋	18,853	25,500	73.9	5.197	114,506	22,033
荒川	62,643	71,400	87.7	10.563	326,210	30,882
板橋	24,588	39,200	62.7	15.823	171,020	10,808
足立	6,153	31,100	19.8	80.663	150,848	1,870
向島	26,864	38,900	69.1	53.509	174,599	3,263
葛城	36,930	40,200	91.9	7.787	186,691	23,975
高島	33,380	36,100	92.5	10.177	171,033	16,806
荒川	13,953	23,300	59.9	35.776	105,649	2,953
新市	18,847	28,300	66.6	46.801	129,216	2,761
計	501,362	763,057	65.7	469.029	3,628,079	7,735
		(792,000)	(63.3)			
合 計	877,895	1,207,557	72.7	554.566	5,875,388	10,595
		(1,236,500)	(71.0)			

備考 總戸数並總人口ハ昭和10年10月1日國勢調査附帶調査速報ニ依ル
括弧内ノ數字ハ全市域ニ對スル數字ニシテ隨ツテ私設水道給水區域内ノモノヲ含ム

以上の如く舊市域は84.7%で前年同期に同じく、新市域は私設水道會社給水區域を除外し65.9%となり、前年同期に比し2.7%の増加を示してゐる。〔統計第26表参照〕

3 消費水量

次に各栓種中計量栓に屬するものゝみにつき水の消費状況をみれば下の如くなる。

専 用 栓	計量栓消費水量 立方米	1ヶ月1栓當 リットル	前年同期 リットル
専 用 栓	142,786,298	24	24
共 用 栓	15,359,441(1戸當)	8	8
特 別 栓	5,782,798	59	56
私設消火栓(認定水量ヲ含ム)	1,396	—	—
計	163,929,933		

即ち配水量3億3千萬立方メートルに對し、計量栓の消費水量163,929,933立方メートル、各栓1栓當の水の使用状況は大體變化を認めない。

計量栓消費水量の内訳は次の如くなつてゐる。

計量栓消費水量

1 専 用 栓	1ヶ年總量	1ヶ月1栓當
湯 屋 用	19,931,406	657
家 事 専 用	35,713,539	11
家 事 兼 用	64,692,972	23
官 公 署 用	7,674,590	236
學 校 用	6,403,095	511
兵 營 用	476,256	1,890
病 院 用	3,252,302	663
2 共 用 栓	15,359,441	(1戸當) —
3 特 別 栓		
釀 造 又 ハ 製 造	737,962	248
原 料 用		
汽 機 用	1,608,966	127
船 舶 用	298,973	498
撒 水 道 路 用	379,535	24
自 動 車 洗 滌 用	1,100,625	25
娛 樂 用	175,530	21
工 事 其 他 1 時 用	524,093	55

放任栓は量水器の設備がないから直接その消費水量を算出する由もないが、以上の計量栓消費水量と總配水量とより之を推算すれば略々次の如くなる。

	立方米	指數
總配水量	335,580,375	100
漏水量	67,116,075	20
計量栓消費水量	163,929,933	49
放任栓消費水量	104,534,367	31

即ち放任栓は大體1億5百萬立方メートルを1ヶ年に消費するものと思惟せられる。仍て之より求めたる1栓當の消費水量を計量栓それと比較すれば

	検 数	消費水量 <small>立方米</small>	1ヶ月1検當 <small>立方米</small>	指 数
計 量 栓	537,735	163,929,933	25.4	100
放 任 栓	225,847	104,534,367	38.6	152

となり計量栓1検當消費水量を100とすれば即152、即ち放任栓は概略計量栓の1.5倍に近い水量を使用してゐる割合となる。

4 水の最多使用者

水の消費状況は大體以上の如くであるが、全市内水道使用者中特に多量に水を消費する 商所を調査すれば次表の如くなる。

順位	使 用 者	區名	用 途	1ヶ月1検當 使用水量 <small>立方米</small>
1	東京帝國大學	本郷	學 校 用	86,166
2	東京 京 學 校	本郷	官 公 署 用	39,865
3	日本特殊鋼株式會社	大森	家 事 營 業 兼 用	29,903
4	明治神宮外苑プール	四谷	噴 水 其 他 娛 樂 用	29,164
5	三越 本 店	日本橋	家 事 營 業 兼 用	26,039
6	宮 内 省	麹町	官 公 署 用	25,730
7	六 櫻 社	淀橋	家 事 營 業 兼 用	25,638
8	東京瓦斯大森製造所	大森	々 々	24,566
9	大日本製糖株式會社	大森	々 々	24,326
10	品 川 驛	芝	汽 鐵 用	24,231
前年 1	陸軍造兵廠板橋火工廠	板橋	官 公 署 用	168,853

之を更に栓種別に見る時は統計第27表の通りである。

第四章 業 務

1 營 業 所

水道が如何にして供給されてゐるかは以上架設の通りである。併し市民より給水の申込を接受し、給水工事を施行し、量水器を點檢し、料金を測定し徴收する等の、市民と直接接觸する諸事務は之を業務と稱してゐる。

業務事務の最前衛は營業所で之を處理するが現在その數20ヶ所あり、その所在は次の如く派出所と共に全市域に互り分布されてゐる。

名 稱	所 管 區 域	所 在 地
鍛冶橋營業所	麹町區, 京橋區	麹町區丸ノ内3丁目5番地
鎌倉河岸營業所	神田區, 日本橋區	神田區鎌倉町4番地
赤羽橋營業所	芝區, 麻布區	麻布區赤羽河岸地(赤羽橋際)
大木戸營業所	赤坂區, 四谷區	四谷區内藤町87番地ノ2
赤坂派出所	(赤坂區)	赤坂區表町3丁目37
神樂河岸營業所	牛込區, 小石川區	牛込區神樂河岸地(飯田橋際)
元町營業所	本郷區	本郷區元町1丁目11ノ1
榮久橋營業所	下谷區, 淺草區	淺草區北三筋町1
松井町營業所	本所區, 深川區	本所區千歳町2丁目14
大森營業所	品川區, 荏原區 大森區世田ヶ谷區ノ一部	大森區入新井1丁目13
品川派出所	(品川區ノ一部)	品川區大井放州70
大崎派出所	(品川區ノ一部)	品川區大崎本町1丁目83
荏原派出所	(荏原區)	荏原區中延町28
大岡山派出所	(大森區, 世田ヶ谷區ノ一部)	大森區北千束町396
蒲田營業所	蒲田區	蒲田區小林町323
澁谷營業所	目黒區, 澁谷區	澁谷區神宮通1丁目17
目黒派出所	(目黒區)	目黒區中目黒4丁目1,289ノ1
代々木派出所	(澁谷區ノ一部)	澁谷區代々木初臺98
淀橋營業所	淀橋區	淀橋區柏木1丁目13
杉並營業所	中野區, 杉並區 世田ヶ谷ノ一部	杉並區高圓寺1丁目467
井荻派出所	(杉並區ノ一部)	杉並區上荻臺666
高田營業所	豊島區, 板橋區	豊島區高田本町2丁目1,515
板橋派出所	(板橋區)	板橋區板橋町2丁目501
王子營業所	澗野川區, 王子區	王子區下十條1,508ノ4
三河島營業所	荒川區	荒川區三河島1丁目2,745
足立營業所	足立區	足立區梅田町1,512
龜戸營業所	向島區, 城東區	城東區龜戸町4丁目49
江戸川營業所	江戸川區	江戸川區東小松川3丁目3,173
葛飾營業所	葛飾區	葛飾區本立石町435

本年度中神樂河岸營業所が新築落成(11年9月3日)し、又澁谷營業所は澁谷區役所の新築落成と共に

に舊千駄ヶ谷町役場のところより同廳舎内に移轉した。(11年12月28日)又江戸川營業所本田派出所は葛飾區役所の落成と共に同廳舎内に移轉(12年2月2日)し12年3月1日矢口水道株式會社の買収と同時に大森營業所蒲田派出所を舊矢口水道の社屋に移轉即日蒲田全區の給水事務を取扱ふことにした。

尙昭和12年度に入るや6月3日葛飾及蒲田派出所を夫々營業所に昇格せしめ赤坂營業所を廢して大木戸營業所の派出所とし又6月10日澁谷營業所上目黒派出所を移轉して目黒派出所として目黒區の給水事務全般を取扱ふことにした。

2 給水工事

本年度各營業所で取扱つた給水工事件数は設計88,166件であるが、實際施行したものは85,691件であつた。この内譯は新設51,023件に對し増設10,549件改造18,575件、種別變更607件で、又撤去工事は4,937件となる。又之を各區別にみるに舊市域一區平均1,781件に對し、新市域2,949件となり、後者が前者を抜く事1,168件の多數に上るが之は給水普及未だ充分でない同地域に於ける成績としては當然の事と云ふべきであらう。

此の事は區別取扱件数によつて尙明瞭となる。即ち施行件数の最も多いのは荒川區の4,339件以下4千臺は豊島區3千臺は王子、足立、城東、澁谷、葛飾、江戸川、中野、杉並の各區を數へるに反し、舊市域は本所區の2,941件を最多とするに止る。之より考へられることは本市水道は新市域の各方面へ進出しつゝあり、殊に市の北域に最も力強い浸潤をなしつゝあることが明かに觀取される。

		新設	改造	撤去	計
請	求	54,602	33,749	6,198	94,549
新	設	51,471	30,999	5,696	88,166
増	設	50,951	30,077	5,182	86,210
改	造	51,023	29,731	4,937	85,691

〔統計第28A表参照〕

之を更に栓種別に觀察すれば次の如く主として専用栓の工事であることが判明するが、その内でも新設件数とその過半を占めてゐる。

	新設	増設	改造	支栓撤去	種別變更	撤去	計
専用栓	48,089	10,455	16,955	718	198	3,532	79,947
特別栓	1,845	92	263	25	351	459	3,035
共用栓	909	—	502	—	6	889	2,306
聯用栓	57	2	36	2	52	30	179
消火栓	123	—	74	—	—	27	224

〔統計第28B表参照〕

新設工事は昭和7年度より工費分納を認められて來たのであるが、上掲新設工事に於て此の制度が如何に利用されて居るかを考ふるに、1ヶ年未満より10年に亘る工費分納に於て、最も多く利用され

てゐるところは1ヶ月50錢宛の分納である。即ちその件数總計24,951件の内實に11,799件を占め、之に次ぐものは毎月1圓宛の6,264件であることを理解する。

分納額	件数	比率	分納金	件数	比率
10	1	0.0	4.00	108	0.4
20	1,574	6.3	5.00	229	0.9
30	1,536	6.2	6.00	26	0.1
40	1,116	4.5	7.00	21	0.1
50	11,699	46.9	8.00	15	0.1
1.00	6,264	25.1	9.00	2	0.0
1.50	738	3.0	10.00	86	0.4
2.00	1,106	4.4	計	24,951	
3.00	430	1.7			

〔統計第28D表参照〕

3 量水器

給水の開廢に伴つて行はれる量水器の取付取外し及び修繕改造引換等は芝浦に設置せられる芝浦工場と聯絡し各營業所に於て行はれてゐるが、本年度取付關係のものは新設49,964件、取付60,162件、異狀引換(檢定の爲め交換せるものを含む)87,153件となつてゐる。之に對し取外關係のもの中止異狀引換其他を合し134,640件であるから、結局前年度に比し62,639を増加したこととなる。

取付		取外	
新設	49,964	中止	43,977
取付	60,162	異狀引換	87,160
異狀引換	87,153	撤去及改造	2,411
計	197,279	其他	1,092
		計	134,640

〔統計第34表参照〕

量水器異狀割合は口径の大なるものに多く、装置量水器中最も多數を占める12.13耗のものは異狀割合僅に6.5%に過ぎない。又使用期間は平均49.4ヶ月で最長のものは16耗の平均63.6ヶ月12.13耗の58.3ヶ月である。

量水器修繕費は修繕個數113,874箇に對し149,878圓39錢で、一箇平均1圓31錢6厘となる。然し之は大口径量水器に多い費用を要すること當然であるが、之を更に口径別に詳記すれば次の如くなる。

口径	円	口径	円
12	1.234	50	5.122
13		75	7.611
16	1.328	80	
20	1.658	100	6.056
25	2.309	150	6.594
30	3.033	200	8.048
40	3.374	平均	1.316

〔統計第34表参照〕

4 水道料金

本年度に於ける水道料金の調定額は 16,064,759 圓 60 錢に達する。〔統計第35表参照〕

尙昭和7年の調定額 9,901,646 圓 71 錢を 100 とすれば昭和11年度は實に 162 となつてゐる。

又収入率に於ても累年向上を辿り本年度は實に 99.9% と云ふ好成績を収めることが出来た。

更に徴収方法につき一言すれば、従来の二期徴収納付制度を昭和7年4月1日四期徴収納付制度に改め同年10月1日市郡併合に依り舊荒玉、江戸川、澁谷、目黒、淀橋、千駄ヶ谷、代々橋の7水道を合併し、其の中、荒玉、江戸川水道は集金制度（毎月）なるを以てその給水区域即ち杉並、中野、王子、瀧野川、足立、三河島、江戸川、葛飾、城東、向島、豊島の11區は本市に於ても其の儘集金制度（毎月）を採用し次で昭和8年12月1日全市區に亘り集金制度を実施し、前記區を除く外は納付制度に準じ4期集金制度とした。本年度に於て下谷、淺草、本所、深川、澁谷、目黒區の一部に毎月集金制度を施行し、越えて昭和12年4月1日水道使用條例改正に伴ひ全市毎月集金制度を実施するに至つた。

今茲に最近5箇年間に於ける水道歳入調を掲ぐれば次の如くである。

最近5ヶ年間に於ける水道調定及歳入調

年度別	調定額	収入額	収入率	指數	
昭和7年度	9,901,646.71	9,419,049.49	95.1	100	昭和7.10.1市郡併合
8	11,628,701.20	11,369,820.44	98.6	117	
9	12,366,524.36	12,819,365.90	99.6	124	昭和10.3.23玉川水道買収
10	15,095,535.22	15,084,798.84	99.9	152	
11	16,061,749.60	16,054,251.81	99.9	162	昭和12.3.1矢口水道買収

備考 指數は昭和7年度調定額を100とす

〔統計第29.30.31.35表参照〕

第五章 水源林の經營

1 沿革

集水面積約48,000町歩に亘る多摩川水源地一帯の山林は、江戸幕府の時代には「御止め山」と云はれ、禁伐林として完全に保護せられ鬱蒼たるものであつた。明治維新後に至り林政の弛緩と共に等閑に附せられ、さすが翠綠の美林も漸次荒廢して河水の濁濁は勿論、流量の涸渴甚しく、次第に當事者の注意を惹くやうになり、明治30年頃には東京市會の問題となつた。

その後東京府でも多摩川水源地一帯の調査を行ひ、水源林經營の忽に出来ないのを悟り、34年支流日原川水源の私有林約5,000町歩を保安林に編入したのを始めとし、丹波山、小菅等の御料林を譲り受けて府自ら經營することゝなつた。

斯くて東京市も多摩川の最奥部にある萩原山御料林の荒廢甚しきを憂ひて、明治36年前記東京府有林と共に保安林編入を申請し、一面市自ら水源林經營の必要を認め、之が研究調査を始めたのである。

今其の概要を摘記すると、明治39年11月多摩川水源地一帯の山林の實況と其の經營に關する踏査を農商務省山林局に囑託し、41年詳細なる報告を受け、直に市當局、市會議員等相次いで實地を調査し、翌42年3月市會の議決を経て、臨時水源林經營調査委員會を設けたのである。此の委員は市會議員であつて、外に内務省、農商務省、皇室林野管理局、東京府、山梨縣等の技師及び東京帝國大學農學部教授等を顧問に囑託し、同年5月第1回委員會を開催し、以來屢々參集審議を重ね、同年11月に至り臨時水源林經營調査書を市當局に提出する運びとなつた。

斯くて市當局は其の報告書に基き、明治43年3月水源地經營案を市會に提出し、其の決議を経て次の經營三大方針を定めたのである。

1. 御料林及府有林は市自ら經營し公私有林は適當の方法に依り造林の實行を期す。
2. 前項の經營を實行するが爲に特別の機關を水源地方に置く。
3. 水源地經營に關する收支は總て特別會計とし收支相償ふに到る迄毎年金8萬圓を限度として水道準備積立金より支出す。

右の方針に基き前記調査委員會で立案せられたる經營方法は先づ山林面積を東京府下及山梨縣下の分を合して18,750町歩と豫定し、其の内15,000町歩を施業地と見做し之を30ヶ年に整理することゝ定めた。斯くして初めの10ヶ年間は無立木地5,000町歩を次の20ヶ年間は立木地10,000町歩を更新することゝなる。即ち毎年500町歩宛の植伐計畫である。而して植栽する樹種はひのき、すぎ、さわら、からまつ等を用ふることにした。

然るに右計畫を實行するに當つて先づ初めの10年間は無立木地の造林であるから可及的急速を有利とするけれども、次の20ヶ年間の立木地に對する植伐の方針は即ち年々500町歩宛の有林地を無林地

に化する事故危険少くないことが憂慮せられ、水源涵養上不適當と認めらるゝに至つたので、大正12年度よりは次案に依つて實行せられることゝなつた。

即ち當時全面積16,236町歩に對して施業地を之の約2分の1面積に縮少し、8,107町歩とする。而して此内より當時の既造林地面積3,760町歩餘を減じ、未整理地4,346町歩の面積に對し今後60ヶ年間に毎年72町歩程度の植伐更新することゝ縮少變更された。而も之を5、6ヶ所に分施し可成一局部の大面積露出を避けて實行するのであつて之等は何れも皆伐喬林作業を目的とするものであつた。

一方他の一半の施業制限地に對しては何等將來の收穫を豫定せず自然の推移に任せ單に制限地内の重要な場所に存在する孔狀地又幼木密生林等に對して幾分の補植或は撫育作業を施して今日に至つた。

昭和8年11月職制の改正があつて從來の水源林事務所は林務掛として水道局の庶務課に屬することゝなり、同時に村山、山口兩貯水地林の保護管理を移管せられた。更に同年日原保安林4,500町歩餘を新規買収して市有林は20,950町歩餘に上ることゝなつた。目下施業案の檢定と同時に經營法の更正企畫中である。

2 市有林及部分林

明治43年度本市が水源林事業開始當時から今日までに官公私有林を買収した面積は20,067町歩餘でその価格は65萬9千餘圓に達してゐる。 [統計第40A表参照]

この中、元御料林であつた東京府有林は明治43年3月市會の決議に基き、その土地、立木並に附屬建物一切の讓受を申請し、讓受價格に就き數次折衝の末、45年5月31日日本市主張通り22萬圓で府より之を引繼いだ。

其の價格の内譯は

	數量	單價	金額
土地	見込面積 8,486町	1町歩=付 2.290	19,400.000
天然立木	576,600棚	1棚=付 0.174	100,870.000
植栽木	2,200,000本	1本=付 0.043	96,220.000
建物3棟、備品、消耗品、苗木等一式			3,510.000
計			220,000.0000

又實測の結果其の面積は

所在地	臺帳面積	實測面積
山梨縣丹波山村	197.7110	6,568.4207
〃 小菅村	34.4210	1,632.5428
東京府氷川村	437.1000	324.0527
計	669.2320	8,525.0302

である。又山梨縣萩原山御料林が同縣に御下賜になつた際之が買収を企圖し、宮内省、内務省等の幹

旋に依つて、12萬圓を以て明治45年5月8日買収契約を締結した。この山林評價格の内譯を記せば次の通りである。

	數量	單價	金額	
土地	山林業地	5,500.0000	1町=付15.700	86,330.000
	耕地	32.4225	1反=付14.790	4,797.540
	宅地	0.2810	〆 37.810	107.130
計	5,532.7105		91,254.670	
立木	闊葉樹	225,590棚	1棚=付 0.350	78,956.500
	針葉樹	280,500尺	1尺=付 0.250	70,125.000
計			149,081.500	
合 計			240,336.170	

併し本市の事業が公益事業であり且つ地元村との間に産物特賣關係のある理由から、買収價格は此の額の50%とし、更に百圓以下の端数を切り捨て、120,000圓を買収價格と決定したもので實測の結果5,657町7反4歩であつた。

其の後更に昭和9年2月小原勝守より氷川村日原所在山林臺帳面積1,837町8反17歩（見込面積4,575町歩）を27萬圓で買収した。

以上の如く山林を買収し鋭意造林に努めたる外更に公有林及私有林に地上權を設定して所謂部分林として經營しつゝある面積は約883町歩である。是等の部分林は市費で造林し、成林の曉には其の收益を分収するもので、歩合は市7土地所有者3、其の契約期間は契約當初から90年となつてゐる。

[統計第40B表参照]

以上市有林の買収及部分林の設定で本市が經營する山林面積は次の通りである。

市有林部分林面積

	市有林	部分林	計
東京府下古里村	72.6625	204.9311	277.6007
〃 氷川村	5,054.8905	532.8600	5,587.7505
〃 小河内村	1,045.3425	144.7229	1,190.0724
山梨縣下小菅村	1,632.5428	—	1,632.5428
〃 丹波山村	6,568.4207	—	6,568.4207
〃 神金村	5,693.4820	—	5,693.4820
計	20,067.3621	882.5210	20,949.8901

3 造林

當初は主として無立木地及散生林地の造林であつて、劃一的造林を施行したのであつたが、其の終了後は小區域の造林を隨所に施す必要があり、其の他天然林の保育にも努めて自然力の利用を圖りつゝある。手入作業は從來は下草刈拂、根拂、掃除伐等であつたが、植栽林木の生育と共に林相の鬱閉度其の他の關係を考慮して枝打、間伐等を施行し林木の完全なる成育を期してゐる。

事業開始以來昭和11年度迄に造林した面積は3,955町2反6畝歩、植栽本数は16,000,212本で、之に

現在本市有林であつて、東京府有林當時(明治36—44年)東京府で植栽した面積494町1反4畝歩、植栽本数2,199,755本を加算すれば植栽面積4,449町4反歩、植栽本数18,199,967本で、其の樹種別數量は次の通りである。

扁 柏	9,821,157本	杉	1,889,265本
花 柏	244,300	樺	24,535
落 葉 松	5,989,800	其 他	36,360
赤 松	194,550	合 計	18,199,967

之等の植栽地は概して僻陬の地で、その上氣候が峻烈であるから、造林樹種中最も適當な杉、扁柏等の適地が極めて狭少であるため落葉松の前植作業を行つて後、扁柏を植栽し又更に各所には唐檜、樺、梅等の天然苗木をも用ひて居る。〔統計第40C表参照〕

昭和11年度に實施した事業の概要は下の通りである。

(1) 地 拵

植栽の準備作業として荆棘、すざ竹、蔓莖等を刈拂ひ地拵を行ふのであるが、本年度は本年度植栽地44町歩及來年度植栽の豫定地46町歩に對して施した、其の經費は雜費を加へて1,266圓44錢である。

(2) 植 栽

新植 新植には植物帯の位置、地質、其の他立地の關係を顧慮して山梨縣下の造林は落葉松、扁柏を主とし東京府下は扁柏、杉を主とする如く、その條件に従つて樹種の選定を行つてゐる、本年度の新植は面積77町歩、數量108,200本で、その中、扁柏46,600本、落葉松61,600本でその經費は1,588圓02錢であつた。

補植 補植は普通新植の翌年及翌々年の2回施すのであるが、本年度の補植面積は66町5反歩、補植苗木は扁柏27,040本、落葉松1,700本で、其の經費は194圓34錢である。

下木植栽 水源地帯は垂直的に見ると、溫帯から寒帯に跨つてゐて、植物帯も之に伴ひ上部界にはこめつゝじ、石楠のやうな高山植物を見る有様であるから、標高度高く氣溫寒冷な山地は初めから杉、扁柏等を植付けても所期の成績を収め難いので、幼時成長力旺盛で耐寒力の強い落葉松の前植作業を行ひ10年以上を経て林内が相當に鬱閉するに至れば、之を保護樹として更に其の下に杉、扁柏等の如き優良樹種の苗木を植付ける、本年度に於ては124町歩に對して扁柏82,700本を植付け、經費425圓15錢を費した。〔統計第40D表参照〕

(3) 手 入

植栽林の保護撫育の爲め下草刈拂、根拂、枝打、除伐、下木植栽地手入、天然撫育、風雪害木手入、等の諸事業を行つた。之は幼齡林が雜草木の爲めに壓迫せらるゝのを防ぐべく下草刈拂を行ひ、成林するに従つて根拂を施し又枝打、除伐等を行つて樹林の鬱閉を適度ならしめ完全な發育を助成させるのである。本年度の手入面積は3,370町餘で、其の經費は24,389圓18錢であつた。〔統計第40E表参照〕



3. 同所より南望分水嶺の林況 昭和12年9月



水源林事業の成果

水源林が所期するところは謂ふまでもなく多摩川の流量維持である。併しその成果は事業の性質上数年乃至数十年後に俟たなければならないが、拮据經營の成果の一端は此の數葉の寫眞にも明かに認められやう。

1. 水源林經營に留意せられたる尾崎市長視察當時の泉水谷（山梨縣下）明治42年5月撮影
2. 同所荒廢地造林の成林狀況

昭和12年10月

成林地帯は本市有林で無立木地帯は山梨縣有林に屬する原野地

成林地は前に同じく本市有造林地で原野地は富士川水源地域に當る山梨縣有地

4. 同所より東望の泉水谷植林地の狀況 昭和12年9月

①圖にみるが如き荒涼たる山相であつたものは斯くの如き成林地と化してゐる。遠望は飛龍及雲取山である。

5. 日原市有林荒廢地の筋刈地拵による植栽施行後の狀況で、此處は海拔1,600米の高所である

昭和11年11月

6. 同所植栽前の荒廢狀況 昭和12年5月



4 天然撫育

在來の天然林の中でモミ、ツガ、タウヒ、等の稚樹が密生してゐる林地には除伐莖切等の手入を施して針葉樹の成林を助長して又海拔千二、三百米以上の風衝地帯の未立木地には天然稚樹の植付又は人工播種を行つて緑化を計り其後數回の手入を施し専ら天然撫育に努めてゐる。本年度に於ては天然撫育として90町歩を施業し經營費925圓26錢を要した。

5 防火線及歩道

防火線は寒冷季の常風の方向を考慮し、地形に應じ主として分水線に幅2.00米乃至36.36米に、地面の雜草荆棘を刈拂ひ、根株を掘り取り又は之を燒拂つて設けるのである。防火線の外、幅0.60米乃至1.82米の歩道を設け、苗の運搬や林内の巡視に便し、又一方防火の用を兼ねしめてゐる。

本年度迄に設置した防火線は72,459米、歩道は476,087米である。本年度設置した、歩道は4,628米で經費は1,077圓70錢で防火線は3,600米で經費384圓98錢であつた。又防火線歩道等の修繕及手入の經費3,177圓03錢を要した。〔統計第40F表参照〕

6 苗圃

植栽用苗木養成のため府下氷川村及日原、山梨縣神金村落合等に山地苗圃を設けて苗木を養成し植栽地に送りつゝある。本年度に於ける所要經費は合計3,166圓37錢であつた。尙水源林開所以來久しく設けられてゐた青梅霞苗圃は事業の都合によつて本年4月を以て廢止することゝなつた。

〔統計第40G表参照〕

7 砂防

水源地の地質は最奥部が石英閃綠岩であるが其他は殆んど全部古生層である。而して石英閃綠岩の地方は地勢稍緩斜であるけれども、其の風化土は極めて粘着力乏しく、又古生層地帯は急峻であるばかりでなく處々に地盤脆弱の所があつて何れも降雨の際には表土剝落し、且つは溪流側壁の浸蝕崩壊絶間なき状態である。仍て彼の大正12年の大震災で出來た大崩壊地の外にも隨所に地盤に龜裂を生じてゐるものがある。それが爲豪雨の都度新に崩壊箇所を醸成して土砂の流出となり、河水を濁濁せしめ、蓋いては本市水道の原水に大障害を及ぼすことゝなるから、此の防止のためには急速なる砂防復舊工事が必要である。然るに既記の如く從來は無立木地造林を急いだ爲め砂防工事は勢ひ追隨的で之に全力を注ぐことが出来なかつたが無立木地の植栽も略々終了した今日力を該工事に振向けるべきではあるが、經費の都合上本年度施行した砂防工事は經常部では修繕6,258圓62錢、臨時部は荒廢地復舊補助規則に依るもの11,953圓39錢、小河内村救済の爲め特に同村内市經營林内に施したものは6,989圓59錢のみであつた。〔統計第40H表参照〕

8 氣象觀測

氣象觀測は府下青梅町及び山梨縣神金村落合を主要觀測所として、氣温、氣壓、降水量、蒸發量、

風向、風速、温度、日照、雲量、雲行、地中温度等の氣象現象を毎日三回観測することとし、別に補助観測所を府下氷川村及び山梨縣丹波山村に設けて、気温降水量を毎日1回観測してゐる。而し青梅町観測所は本年4月を以て観測廢止となつた。

1箇年に於ける降水量は大正3年以來本年迄21箇年間に於て、青梅では最多は大正9年の2,457耗25、最少は昭和元年の1,098耗6で、落合では最多は昭和3年の2,349耗8、最少は昭和元年の1,168耗4である。又1日の最大降水量は青梅では昭和3年7月31日の288耗5(坪當5石28696)、落合では大正3年8月29日の314耗8(坪當5石76893)、である。〔統計第40J表参照〕

9 貯水池林

東京市水道多摩川水系の一重要施設である村山、山口兩貯水池は帝都の西北約36軒の地に位し、東京府下と埼玉縣下とに跨り用地總面積1,060餘ヘクタールを領し、内307ヘクタール餘が本施設の主體である。貯水池78ヘクタール餘は事務所其他の諸敷地であつて、殘餘の673ヘクタール餘が森林地となつてゐる。此の森林地は總面積の約6割3分を占め、村山、山口貯水池林と稱してゐる。

元來此の用地は民有地であつたが、貯水池施設の必要上村山貯水池は大正3年度に又山口貯水池は昭和3年度に本市が之を買収したものである。

本山林の地域は民有當時に於ても主として林地として使用せられたもので、現存林木の大部分は前所有者の造成に係るもので樹種は赤松を第一とし、なら、くぬぎ、等の潤葉樹之に次ぎ、すぎ、ひのきの新植樹と、さくら、かへで等の觀賞樹の幾分を加へて全林面積の97%を占めてゐる。又林相は大觀的には可なり錯雜してゐるが、實際は同齡小林分の集合體で樹齡20年以下の幼壯樹林が最も多く、全林面積の約63%は之に屬してゐる。之は概ね薪材の生産を目的として短伐期を以つて皆伐的に取扱はれてゐた當然の結果なのである。

本山林の使命は貯水池の清淨性を脅威する種々の自然力の作用を防止し又は抑制すると同時に之が環境事情より風致林をも兼ねんとするものであれば、常に鬱蒼たる林相を維持しながらも風致の増進に専念せんとするものである。

昭和11年度に於て新植3町1反3畝歩、下木植栽161町9反歩、補植29町7反6畝歩、下木植栽手入並下刈238町9反歩、除伐14町5反3畝歩、防火線手入6,600米、苗木養成6反歩(51,562本)を實行し、經費4,388圓39錢を支出した。

10 電話架設

從來水源地には落合、一ノ瀬及落合、丹波山小菅を結ぶ特設電話と府下氷川出張所及日原詰所間の特設電話があつて夫々事業上の打合せに便利してゐたが、本年度に於ては氷川から小河内を経て丹波山で連續したため水源地各所との連絡が成つて今後事業上便利を得られることとなつた。而して之が經費は2,927圓83錢で從來架設電話の修繕に259圓02錢を支出した。尙林務掛と山口詰所との電話は

山口貯水池事務所を経て通話されることになつてゐる。

11 竹細工講習

昭和12年1月17日より3月15日迄二回に亘り、山梨縣下神金村落合出張所で、「すゞ竹細工」の講習會を開催し、主として各種箆、飯櫃等の製作を傳習し、終了者61名を出し、相當の成績を収めた。其の經費は270圓96錢であつた。

12 境界測量、林況調査、標石建設、指導標建設

東京府下日原市有林民有林地界30,500米の境界測量を行ひ經費259圓93錢を要した。又水源地市有林16,317町歩の林況調査を行ひ718圓62錢を要した。又日原市有林と民有林との境界に標石120本を建設し經費185圓84錢を要し、更新地63町歩の調査に108圓32錢、境界線刈拂其他山葵田測量等に237圓21錢を要した。其の合計は1,509圓91錢である。

13 丸太材其の他の運搬

神金、丹波山、小菅、小河内、古里各村所在市有林内間伐木約529立方米を公園課へ送付し經費3,380圓19錢を要した。又丹波山木工場より水栓柱500本、共用蓋札40,000枚落合から落葉松枕木63丁を水道局へ供給し經費1,019圓34錢を要し合計4,399圓53錢を要した。

第六章 臨時事業

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. 矢口水道株式会社の買収 | 5. 江戸川取水設備工事 |
| 2. 導水路改築工事 | 6. 水道應急擴張工事 |
| 3. 水道鐵管敷設工事 | 7. 配水施設擴張工事 |
| 4. 水道鐵管移轉並増設工事 | 8. 第2水道擴張事業 |

1 矢口水道株式会社の買収

昭和10年3月23日本市は玉川水道を買収統合して、市域内には矢口、日本の兩私設水道のみ民営として残すことになったが、兩水道に就ても本市は豫て之を統制するの意圖を有してゐた。然るに矢口水道にありては早くも這般の事情を察し、水道事業將來の動向に鑑みて玉川水道買収の直後3月29日には同水道を市營に統合ありたき旨具申書を提出して來た。

依つて本市は之を契機とし、且つ其の施設に見るも比較的急を要すと考へられたので、先づ矢口水道を買収すべく、準備的に之が調査に着手した。然るに其の後給水區域民の市營を要望する聲は頗り高まり本市に對する陳情も益々急となつた爲、茲に本市は6月25日會社に對し正式調査資料の提出を要求して本格的に調査を開始した。

矢口水道は元矢口町水道利用組合を前身とし、之を株式會社に組織を變更したもので、舊矢口町を給水區域とし、昭和24年3月6日を期限とするものである。其の施設は給水人口25,000人、1日最大給水量2,783立方メートルを目途として計畫され、會社資本金は30萬圓全額拂込であつた。

而して調査は、7月會社の資料提出以來鋭意其の進捗を圖りたる結果、大方それを完了して昭和11年9月より審議に入り、慎重精査の末評價格に就ても成案を得て、之を市會に提案すべく決した。依つて先づ之を水道事業常設委員會に諮り、其の承認を経て、愈々昭和12年2月4日の市會に上提し、滿場一致原案の可決を見た。之に依り本市は2月9日會社に對し金32萬圓を以て買収すべく正式通告をなしたるに會社は翌10日應諾の回答を寄せ、茲に兩者の協議は何等の波瀾を見ず成立した。

斯くて2月12日内務大臣宛水道事業施行認可の申請をなし、27日には之が認可も下附せられたので、3月1日水道設備其の他の引繼を了し區域民多年の要望たる矢口水道の市營統合は實現した。因に當日に於ける給水栓数は3,700栓給水戸数は3,974戸であつた。

矢口水道市營統合の結果區域民の受くる經濟上其の他の利益は尠くないのであるが、料金に就て之を見るに一般家庭の13耗専用栓が10立方メートル使用するとして、會社時代の1圓65錢(量水器使用料共)に對し本市は93錢であるから72錢の低減即ち約4割4分の値下げである。

尙本市に引繼がれた主なる設備を次に掲げる。



買収されたる矢口水道

1. 淨水場全景
2. 矢口水道株式會社本社
3. 濾過池の鳥觀

1. 浄水場設備		
取水井		3
唧筒		6
濾過池		3
浄水池		1
配水塔		1
2. 配水鉄管		22,005.5米
3. 建物	木造スレート葺二階建營業事務所外6棟	
4. 土地	古市場浄水場用地其他1,322坪等	

2 導水路改築工事

事業の概要

豫算議決6.7.25 事業認可6.12.28 内務省東衛第1,066號 工期延長(9年度迄)9.11.29 内務省東衛第587號 工期延長(12年度迄) 10.3.30 内務省東衛第30號 工期延長(11年度迄) 11.3.31 工期延長(12年度迄) 内務省東衛第30號 内務省東衛第17號 着手6.9.16 目下工事中

本工事は自杉並區和泉町至淀橋浄水場間の導水路を改築するもので、杉並區和泉町地先に於て舊玉川上水路より分岐し淀橋浄水場に至る導水路は總延長4,215米餘で、明治30年の築造に係る開渠であるが、大部分築堤上に構築せられてゐるのであるから耐震上より見て不安がある。因つて之に代ふるに混凝土巻鋼管一條を以てし、現在の導水路と殆ど並行する國道第5號甲州街道の擴築工事に關聯して同構築部分へ敷設せんとするものである。

(イ) 導水暗渠築造工事

杉並區和泉町に取入口並沈砂池を新設し之より舊水路に沿ひ代田橋より國道に出て之が擴築部分を利用し淀橋浄水場に至る延長4,793米、内徑2,100耗の導水暗渠築造並附帯工事を施行する。

(ロ) 在來水路敷整理工事

前記工事の竣工により不用となる在來水路敷に對し和泉町淀橋浄水場間の築堤は可及的に自然地盤迄撤去することを原則とし延長4,302米、幅員9米の砂利道路の新設並附帯工事を施行する。

本事業費は193萬圓で(自昭和6年度至昭和8年度)3ヶ年繼續事業として完了豫定であつたが之と關聯する東京府施行の甲州街道擴築工事が豫定の通り進捗せざる爲めと補助金並低利資金の割當等の關係上豫定年度内の竣功不可能となり目下施行中である。

當初計畫に基く收支豫算

(イ) 豫算

事業費	事業費	支出年度割		
		昭和6年度	昭和7年度	昭和8年度
導水路改築費	1,930,000	450,000	630,000	850,000
事務費	143,000	33,000	45,000	65,000
工事費	1,787,000	417,000	585,000	785,000

導水時導費	1,323,800	405,000	585,000	333,800
在來水路敷整理費	451,200	—	—	451,200
用地費	12,000	12,000	—	—
(口) 財源				
種別	昭和6年度	昭和7年度	昭和8年度	計
事業費	450,000	630,000	850,000	1,930,000
支辨財源				
國庫補助金	68,600	95,400	237,500	401,500
借入金	381,400	534,600	612,500	1,528,500
計	450,000	630,000	850,000	1,930,000

本項本年度迄の決算は統計第42表参照

3 水道鐵管敷設工事

事業の概要

議決8.3.8 事業認可9.1.10 内務省東衛第1.176號 工期延長(昭和11年度迄)11.4.7 内務省東衛第14號 着手8.8.16

昭和7年10月1日市郡合併に伴ひ従來町及組合經營の江戸川水道外9水道は本市に於て統轄經營することとなり新市域の主要部は全般的に給水の圓滑を期し得らるゝ事となつた、併し新市域中には未だ水道施設の恩恵に浴しない地域も多々あり又併合各水道の連絡統制を圖る上に於ても水道鐵管敷設工事の急務を痛感する爲本計畫を樹立し總工費3,870,000圓(自昭和8年度至昭和10年度)3ヶ年繼續事業として施行するもので其の計畫を擧げば

(イ) 東部水道鐵管新設工事

江戸川水道の剩餘水量を利用し給水の普及を計る爲め足立、葛飾、江戸川、3區の人口集團地に對し内徑100耗乃至350耗鐵管延長173,315米を敷設するもので3ヶ年間に完了の豫定である。

(ロ) 連絡鐵管敷設工事

現在本市の水道は舊市水道及江戸川、荒玉、澁谷、代々幡、井荻の6系統に分岐し相互の連絡を缺くを以て各所に連絡管を敷設し餘利並不足水量を相互融通し給水の圓滑を計らんとするものである。

内徑400耗乃至600耗鐵管延長14,106米を新設するもので2ヶ年にて完了の豫定である。

(ハ) 澁谷、目黒區方面鐵管増設工事

市域編入前元澁谷町及目黒町は町勢の異常の發展に伴ひ夫々擴張計畫を樹て各町會の議決を経、主務官廳へ認可申請中のものにして本市引繼後も之が實現に迫られおしを以て内徑100耗乃至350耗鐵管延長57,158米新設工事を2ヶ年間に完了の計畫を樹てた。 [統計第43表参照]

進捗状況

本事業は失業救済事業として施行の關係上各年度毎に實施設計書を作成し内務省社會局の認可を受ける必要がある。仍て事業財源である失業救済補助金並に低利資金の割合との關係上豫定の如く事業進捗するに至らず、一部繰越の餘儀なきに至りたる結果工期延長し本年度末を以て竣工の運びとなつた。

各年度別事業の實績

(△印ハ實施延長)

	施行延長	内			
		昭和8年度	昭和9年度	昭和10年度	昭和11年度
東部水道	173,315 191,940 △	61,685.00 44,548.64 △	57,680.00 73,092.70 △	53,950.00 48,350.57 △	— 25,948.91
連絡鐵管	14,106 13,871 △	8,318.00 6,044.30 △	5,788.00 5,667.40 △	— 2,090.20 △	— 69.75
澁谷、目黒	新設 57,158 58,629 △	27,978.00 24,245.35 △	29,180.00 18,065.97 △	— 2,400.45 △	— 13,917.31
	擴張 10,682 10,852 △	5,341.00 1,749.64 △	5,341.00 1,064.93 △	— 1,973.33 △	— 6,065.00

4 水道鐵管移轉並増設工事

事業の概要

議決8.12.28 事業認可9.7.19 内務省東衛第369號 工期延長(昭和11年度迄) 内務省東衛第13號 着手9.6.1

本計畫は西北部水道鐵管新設工事と既給水區域内鐵管増設工事及鐵管移轉並連絡工事の三である。西北部水道鐵管新設工事は市域擴張の實現に伴ひ新に市域に編入せられた地域の内、水道未設の西北部に於ける比較的人口稠密なる集團地に對し上水道の普及を計ることを目的とするものであり、既給水區域内鐵管増設工事は既給水區域内に於ける水道未設個所に對し陳情により増設するものである。而して鐵管移轉並連絡工事は東京府並本市土木局施行の街路工事に順應して同工事に支障となる水道鐵管の移轉と併せて配水の圓滑を期する爲全市域内適當な個所に於て配水管の連絡をなすもので、本計畫はこの三者を施行せんとするものである。

此の總工費2,600,000圓(自昭和8年度至昭和10年度)3ヶ年繼續事業として昭和9年7月19日内務大臣の認可を得て目下實施中であるが其の計畫を擧ぐれば

(イ) 西北部水道鐵管新設工事

本工事は本市西北部に位する世田ヶ谷、杉並並に板橋の各區の一部で、近來急激に發展し而も水道未設の人口集團地に對し給水をなさんとするものにして、舊荒玉水道並舊井荻水道送水管又は配水管より分岐して相當内徑を有する配水小管103,807米を敷設せんとするものである。

(ロ) 既給水區域内鐵管増設工事

新市部には舊町村水道區域内に於ける配水管未設區域が尙相當に現存し併合以來之等に對し水道施設要求の聲熾烈なるものがある。

本工事はこの要望に應じて施行せんとするものにして、道路敷が鐵管敷設に適し且つ必要と認められたるものは可及的に之が施設を爲すこととし、尙給水栓新設希望ある向は道路敷狹隘なるか又は袋小路等であつても1桝當10米を標準とし5桝以上の申込ある場合は配水補助管として内徑50耗以下の小鐵管を敷設せんとするものである。

施行延長 鐵管増設 内徑 自 100耗 至 200耗 55.000米
 配水補助管 自 20 至 50 129.480

(ハ) 水道鐵管移轉並連絡工事

本工事は東京府並本市土木局に於て施行する都市計畫街路、産業道路、其他の街路工事に順應し既設水道管を埋設標準位置に移轉し、併て河川改修工事等に因り支障となる水道鐵管の移轉を施行するもの、並配水の圓滑を期する爲め各系統の新舊市部配水管を適當の個所に於て連絡せんとするものである。

移轉工事 施行延長 新設 33.142米
 撤去 37.260
 連絡工事 施行個所 54ヶ所

各年度別收支決算

(イ) 算 (△印欄ハ決算額)

	總計	昭和8年度	昭和9年度	昭和10年度	昭和11年度
事業費	2,600,000.00 △ 2,396,713.05	657,000.00 —	1,100,000.00 629,980.63	843,000.00 1,211,389.25	(745,000.00) (555,343.17)
事務費	166,000.00 △ 185,107.19	37,000.00 —	71,000.00 70,658.52	58,000.00 80,611.57	(35,000.00) (33,837.10)
工事費	2,434,000.00 △ 2,211,605.86	620,000.00 —	1,029,000.00 559,322.11	785,000.00 1,130,777.68	(710,000.00) (521,506.07)

(ロ) 財源 (△印欄ハ決算額)

種別	昭和8年度	昭和9年度	昭和10年度	昭和11年度	計
事業費	657,000.00	1,100,000.00 △ 629,980.63	843,000.00 1,211,389.25	(745,000.00) 555,343.17	2,600,000.00
支辨	國庫補助金	— △ 178,500.00 12,514.48	127,000.00 22,765.89	9,837.00 10,464.42	305,500.00
	借入金	657,000.00 —	921,500.00 △ 1,299,803.00	716,000.00 742,200.00	487,000.00 397,000.00	2,294,500.00
財源	—	—	12,282.51	—	—
計	657,000.00	1,100,000.00 △ 1,312,314.48	843,000.00 777,248.40	498,807.00 407,464.42	2,600,000.00

各年度別事業の實績

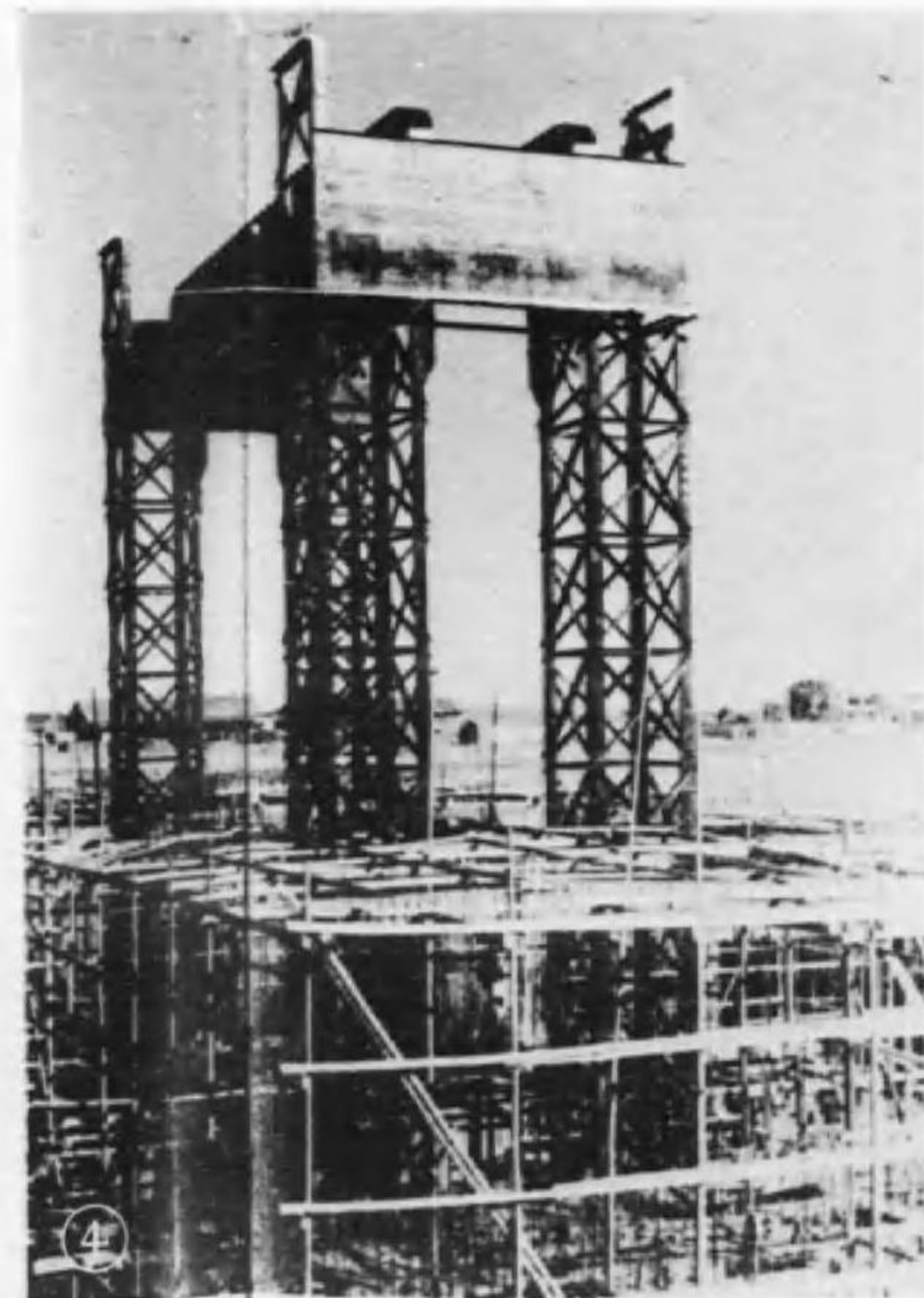
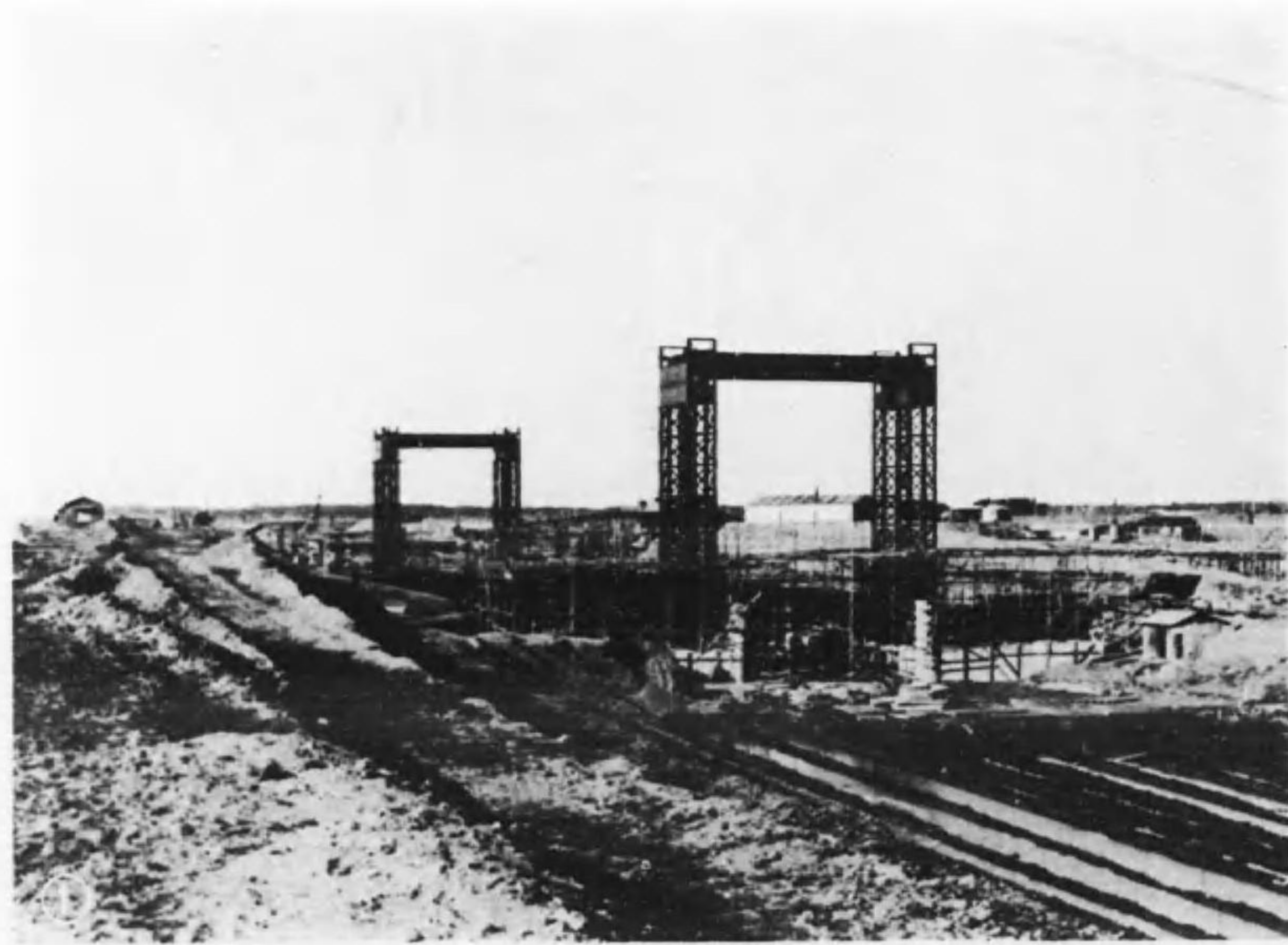
(△印欄ハ實施延長)

	施行延長	内 課			
		昭和8年度	昭和9年度	昭和10年度	昭和11年度
西北部鐵管増設	103,807 97,029	5,618	51,953 △ 6,912.40	46,226.00 41,849.36	— 48,267.43
既給水区域内鐵管増設					
(イ)鐵管増設	55,000 52,120	2,500	32,500 △ 6,838.18	20,000.00 26,842.51	— 18,439.57
(ロ)配水補助管	129,480 144,201	129,480	— △ 60,087.76	— 84,114.04	— —
水道鐵管移轉並連絡工事					
(イ)移轉工事	38,142 28,444 37,260 23,168	14,814	12,896 △ 6,816.808 12,721 △ 4,939.394	10,432.00 10,995.59 10,368.00 9,702.43	— 10,631.77 — 8,526.56



江戸川取水設備工事の概観

1. 開門工事の全景
2. 水門工事の全景
3. 水門工事
4. 開門扉室築造工事
5. 水門下流河床工事



(ロ)連絡工事	54ヶ所	—	4,859	—	—
		△	2,475.2	3,264.51	380.79

[統計第44表参照]

5 江戸川取水設備工事

事業の概要

金町浄水場の取水の安全を期する爲め、曩に企圖した取水設備工事は、既に事業の認可を得たのであるが、其後内務省に於て江戸川増補工事の計畫があり、之が急速に實施せられる場合には所期の目的を達することとなるので本市の負擔を以て工事の一切を内務省に委託することに既定計畫を変更するに至つた。施設の概要を述べると次の通りである。

江戸川區東篠崎町及千葉縣東葛飾郡行徳町に跨り江戸川を横斷して水門を設け、之より上流、流山附近迄の江戸川の低水路を一定に保ち、併せて海水の遡上を防止する。

水門に接して右岸に閘門を設けて舟航に支障なからしめる。

水門の築造に伴ひ江戸川放水路の整理、上流部低水路の改良、水門下流江戸川沿岸の灌漑用水に對する用水路附替等を附帯工事として併せて施行することとする。

工期及事業費の概要

工期は昭和9年度より昭和13年度迄の5ヶ年繼續事業とし、工費は370萬圓、その内譯次の如くである。

江戸川取水設備工事業費

事務費	35,000 ^円	附帯工事	1,440,000 ^円
工事費	3,665,000	用地費	20,000
水門	800,000	設計監督費並 雑費	535,000
閘門	670,000		
備考 本工事中			
本市施行額	40,000 ^円	内務省委託額	3,660,000 ^円

事業費年度割

(△印ハ決算額)

事業費	支出年度割					
	昭和9年度	昭和10年度	昭和11年度	昭和12年度	昭和13年度	
江戸川水道 取水設備費	3,700,000 ^円	1,439.97 ^円	403,560.03 ^円	1,660,000 ^円	1,295,000 ^円	340,000 ^円
事務費	35,000	1,433.81 ^円	33,566.19 ^円	—	—	—
工事費	3,665,000	6.16 ^円	369,993.84 ^円	1,660,000 ^円	1,295,000 ^円	340,000 ^円
		△ 6.16	4,927.40	857,176		

財源

事業費	昭和9年度	昭和10年度	昭和11年度	昭和12年度	昭和13年度	計
事業費	1,439.97 ^円	403,560.03 ^円	1,660,000 ^円	1,295,000 ^円	340,000 ^円	3,700,000 ^円

財源(市債)	65,000.00	340,000.00	1,660,000	1,295,000	340,000	3,700,000
参考 既定設計						
工期	自昭和8年度至昭和10年度		3ヶ年繼續事業			
事業費	金 2,000,000圓					
内課 事務費	129,784圓		取水場費	280,600圓		
導水路費	1,153,816圓		唧筒其他	435,800圓		

本設計變更は昭和11年1月27日市會の議決を得たり。

6 水道應急擴張工事

豫算議決11.1.27 事業認可11.8.13 内務省東衛第31號 着手11.8.24

事業の概要

本市水道の需要水量は逐年増加の趨勢で、昭和11年夏季の如きは、現存本市水道給水能力 856,000 立方メートルに對し、最大 1,181,000 立方メートルの給水を餘儀なくする状態であつた。一方本市第2水道擴張計畫は之が通水迄には少くも5ヶ年を要する。仍て水道需要水量増加に對する應急策を調査考究中のところ、偶々内務省に於て江戸川増補工事が計畫され、之に依つて江戸川改良施設が實現される時は本市水道の爲め1日約260,000立方メートルの原水補給可能となるから、内務大臣に江戸川流水引用許可を稟請した處支障ない旨通牒に接したので當面1日259,200立方メートルを給水する目的を以て、茲に應急擴張計畫を樹立し、逐年増加の水道需要に應じやうとするものである。

其の計畫概要は

水源 江戸川

唧筒送水法により主として本市東部地域に對して1日259,200立方メートル即每秒3立方メートルの水量を供給するを標準とする。

(イ) 淨水場 既設金町淨水場を擴張し、之に取水筒2箇、沈澄池3箇、急速濾池22箇、淨水池3箇及唧筒設備等を設ける外、砧下淨水場に緩速濾池2箇、淨水池1箇及附帶設備を施行する。

(ロ) 配水管 配水本管は主として金町淨水場より本所區方面に至る間及給水の系統上必要な8ヶ所に對し新設する外、街路修築に伴ふ移轉工事を施行するものであつて、内徑450耗乃至1,800耗管55,650米新設並に608米の撤去工事を施行する。

配水小管は市内公道で鐵管未設に屬する部分に對し新設する外、街路修築に伴ふ移轉工事を施行する。

新設	延長	383,000米
移轉	自350耗至75耗	28,934
撤去	管	22,741
配水補助管新設		29,300

工期及事業費の概要

本事業は昭和10年度より昭和14年度に至る5ヶ年繼續事業で、事業費は2,230萬圓、その内譯は次表

の通りである。又財源は全部市債に仰ぐ。

(イ) 工事費

事業費	支出年度別					計
	昭和10年度	昭和11年度	昭和12年度	昭和13年度	昭和14年度	
水道應急擴張費	22,300,000 ^円	500,000 ^円	7,200,000 ^円	7,200,000 ^円	4,000,000 ^円	3,400,000 ^円
事務費	1,100,000	40,000	350,000	350,000	200,000	160,000
工事費	21,200,000	460,000	6,850,000	6,850,000	3,850,000	3,240,000
用池費並補償	1,292,400	50,000	540,000	650,000	30,000	22,400
淨水場費	6,291,000	60,000	1,250,000	1,250,000	2,130,000	1,601,000
配水管費	13,171,000	300,000	4,850,000	4,850,000	1,600,000	1,571,000
機械器具費	360,000	50,000	200,000	80,000	20,000	10,000
建築費	85,600	—	10,000	20,000	20,000	35,600

(ロ) 財源

	昭和10年度	昭和11年度	昭和12年度	昭和13年度	昭和14年度	計
事業費	500,000 ^円	7,200,000 ^円	7,200,000 ^円	4,000,000 ^円	3,400,000 ^円	22,300,000 ^円
財源(市債)	500,000	7,200,000	7,200,000	4,000,000	3,400,000	22,300,000

各年度別事業実績

	昭和10年度	昭和11年度	計
配水本管 新設	— ^米	5,380.63 ^米	5,380.63 ^米
移轉	—	1,425.03	1,425.03
撤去	—	1,079.11	1,079.11
配水小管 新設	—	5,827.96	5,827.96
移轉	—	7,400.10	7,400.10
撤去	—	6,127.93	6,127.93
配水補助管 新設	—	17,063.00	17,063.00

7 配水施設擴張工事

豫算議決12.2.22 事業認可申請中

事業の概要

本市の膨張に伴ふ水の使用激増に備へて、需給調節の圓滑を期すべく、配水施設の擴張を企圖すると共に、府市施行の街路並に河川工事に伴ふ水道鐵管の整理工事を施行せんとするのが本工事の目的である。

その計畫の概要を列擧すると

(1) 配水施設の擴充

- (イ) 玉川水道區域配水本管の増設
- (ロ) 砧下系統送配水施設の増設
- (ハ) 配水本管連絡工事並井荻水道淨水場一部擴張
- (ニ) 配水小管並補助管の増設

(2) 水道鐵管整理工事

であるが、尙次に之を各項別に説明する。

配水施設の擴充

(イ) 玉川水道區域配水本管の増設

本區域内に於ける配水系統を整備して給水の圓滑を期す爲、水道應急擴張計畫に於て施設する1,100耗の配水本管に連繋して下流一帯に總延長47,748米(自内徑400耗至内徑1,100耗八種)の鐵管を敷設する。

(ロ) 砧下系統送配水施設の増設

應急擴張計畫に於て施設する砧下淨水場の擴築に伴ひ送配水施設を増設して、本系統に屬する區域内の配水の安全を企圖すると共に玉川水道區域の配水本管に連絡し相互の融通を計り給水の圓滑を期す。

送水本管

世田谷區玉川瀨田町地先水道應急擴張工事施行の送水本管と駒澤給水場新設配水池とを連絡する内徑600耗の延長2,672米の鐵管を敷設する。

配水池

駒澤給水場内既設配水池に隣接して容量4,250立方メートルのもの一池を増設し、一日最大給水量16,700立方メートルの約6時間分に相當する貯水量を有せしむ。

配水本管

駒澤新設配水池より内徑700耗本管を以て引出し途中砧下系統既設管に連絡し内徑を600耗に減し、舊目黒競馬場附近に於て玉川區域及目黒區域の配水本管に連絡する。其の總延長4,680米である。

(ハ) 配水本管連絡工事並井荻水道淨水場一部擴築

配水本管連絡工事は要衝10箇所に於て本管を連絡し配水の圓滑を期せんとするもので其の總延長14,099米(自内徑400耗至内徑600耗)である。

井荻水道淨水場一部擴築工事は鑿井水源の餘剰湧水量を利用し既設設備一日最大3,339立方メートルを、一日最大9,339立方メートルの給水設備に擴張せんとするもので既設淨水場に隣接し淨水池一池(容量1,000立方メートル)及取水、配水唧筒設備を施行し鐵管連絡工事と相俟つて井荻水道區域及荒玉水道區域の一部に補給せんとする。

(ニ) 配水小管並補助管の増設

全市域に亘り人家稠密の箇所で未だ鐵管の普及を見ない部分に對し、配水小管並補助管を増設し、給水需要の増加に應じやうとするもので、其の總延長169,862米(新設167,582米、撤去2,280米)とする。

水道鐵管整理工事

東京府市施行の街路工事並河川改修工事等に支障となる水道鐵管の移轉整理を爲すもので其の總延長49,270米とする。

工費及工期

本擴張工事費概算額は900萬圓で工期は自昭和12年度至昭和15年度4箇年である。

配水施設擴張費	9,000,000圓
内 譯	
事務費	430,000圓
工事費	8,570,000圓
用地並補償費	57,100圓
淨水場費	193,100圓
給水場費	220,200圓
配水管費	7,916,900圓
機械器具費	178,200圓
建築費	4,500圓

經理方法

種 別	昭和12年度	昭和13年度	昭和14年度	昭和15年度	計
事業費	100 <small>萬圓</small>	300 <small>萬圓</small>	300 <small>萬圓</small>	200 <small>萬圓</small>	900 <small>萬圓</small>
財源(市債)	100	300	300	200	900

8 第2水道擴張事業

計畫の概要

本計畫は東京市第二水道擴張計畫と稱し、水源を多摩川にとり、上流に貯水池を設け、流量の洪湯を調節して得たる水量を擴張の原水に充てんとするものである。在來設備の給水量は一日480,842立方メートルであるが、本計畫に依る増加給水量は一日425,293立方メートルであり、兩者併せて906,135立方メートル(1秒時10・488立方メートル)となる。而して完成後は給水系統を整備し、在來設備に依る水量は主として日本橋、京橋、芝、麻布、本所、深川各區の全部及麴町、神田、赤坂、各區の一部を分擔し、本計畫の増加水量は四谷、牛込、小石川、本郷、下谷、淺草各區の全部及麴町、神田、赤坂、淀橋、渋谷各區の一部を擔當給水するものである。

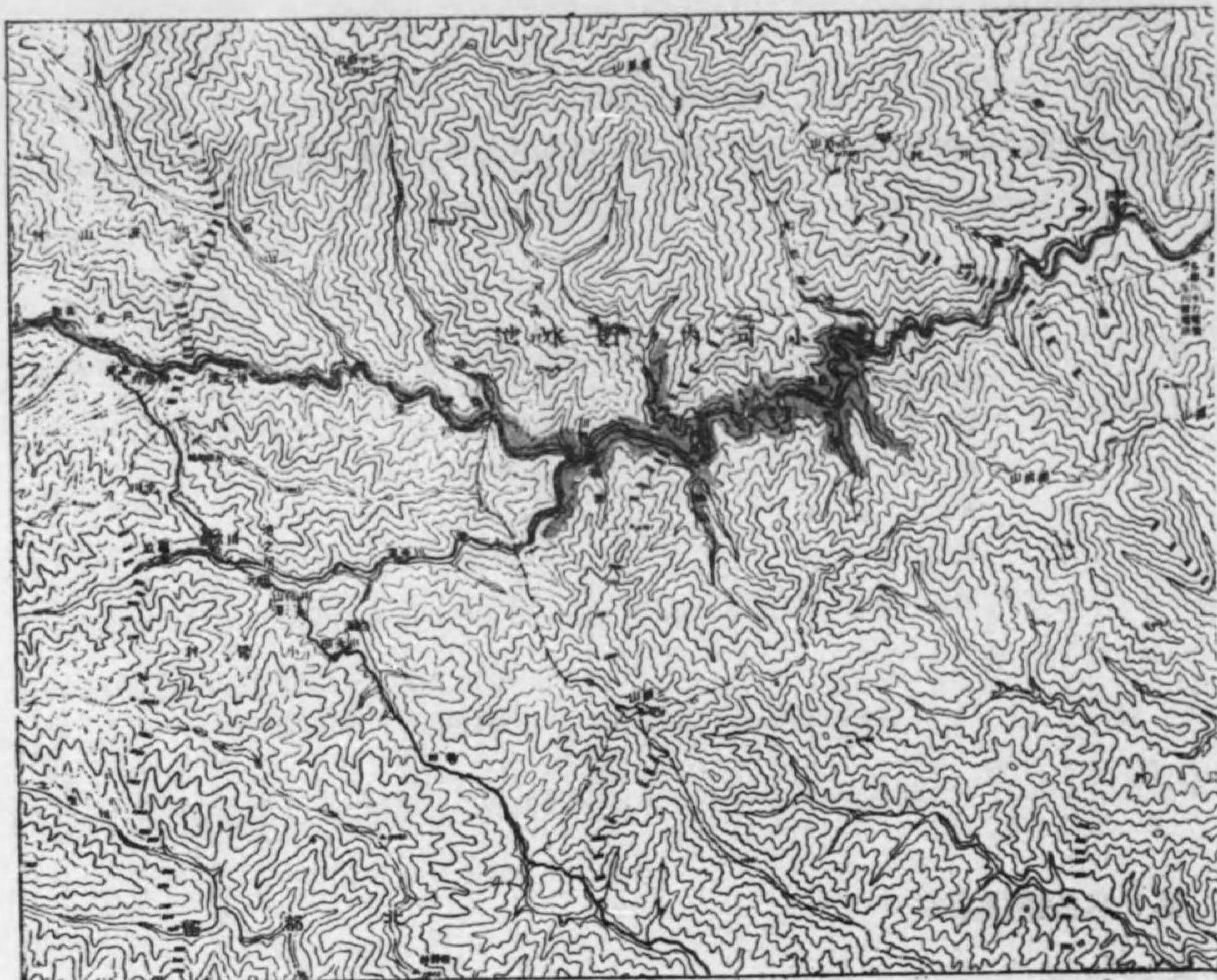
事業の概要

1. 小河内貯水池

西多摩郡小河内村に於て多摩川を横斷して混凝土堰堤を築き同村及山梨縣北都留郡丹波山、小菅の兩村に亘りて貯水池を設ける。同川の水量豊富なる時水をここに貯溜し渴水の時之より補給するのである。

湛水區域 東京府西多摩郡小河内村、山梨縣北都留郡丹波山村及小菅村

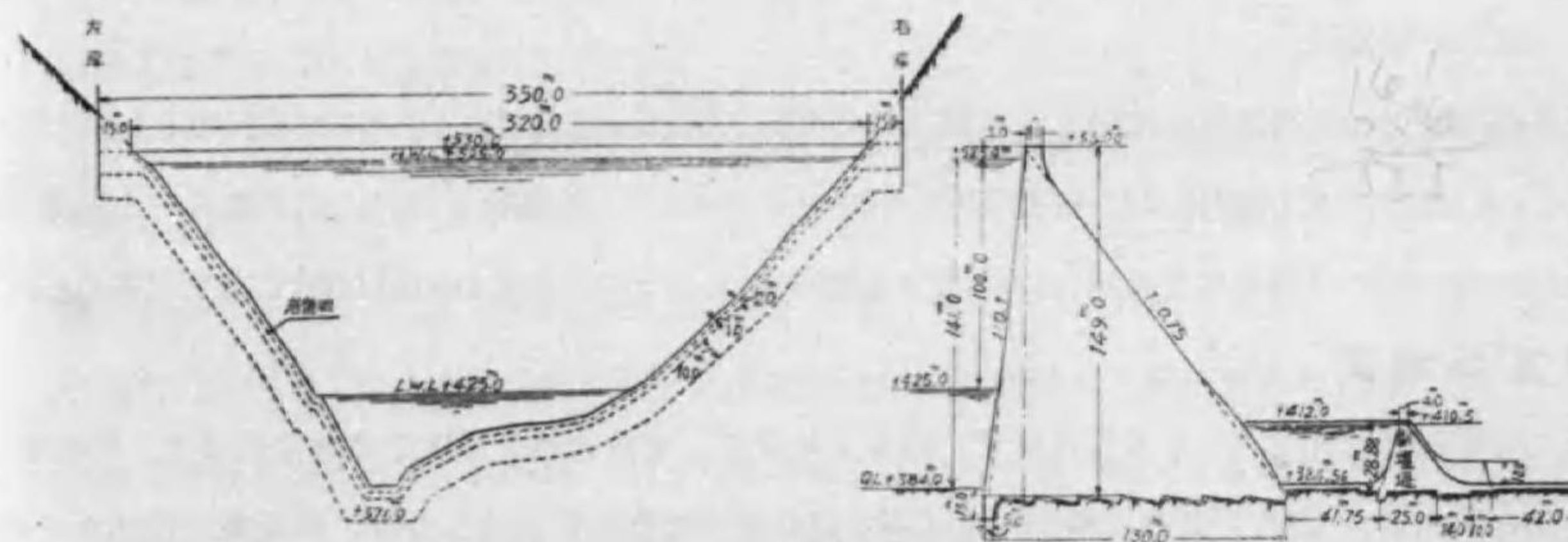
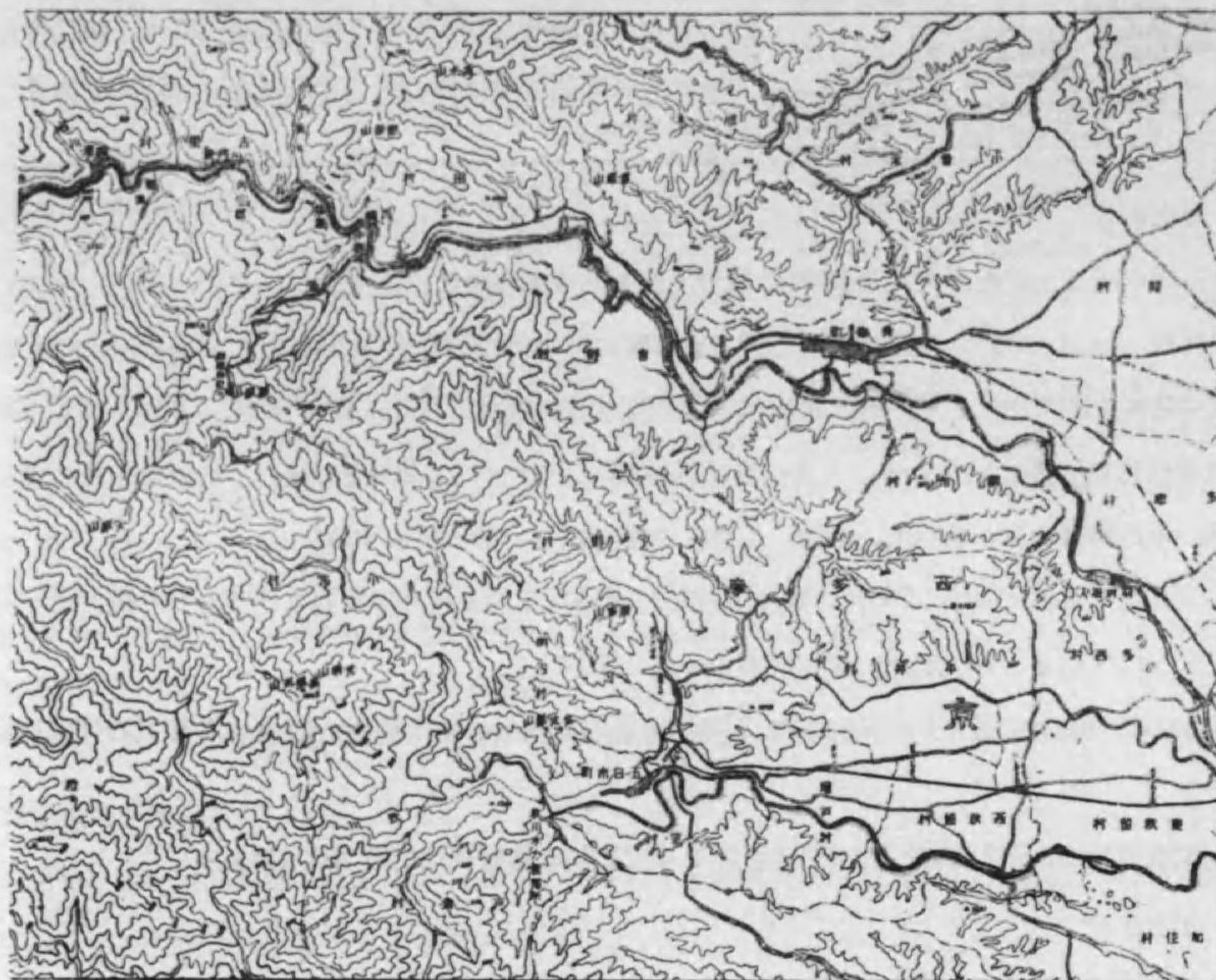
小河内貯水池



流域面積	262.88平方杆
有効貯水量	184,000,000立方米
湛水面積	4.25平方杆
湛水延長	11.0杆
湛水周長	36.6杆
堰堤總高	149米
堰堤頂長	320米
堰堤頂幅	8米
堰堤底幅	130米
池底以上高	146米

洪水並餘水は堰堤より約130米西北の地點に餘水吐隧道を設けそこより堰堤下流に放流する。
貯溜した水は堰堤に附屬して設けられた取水装置に依り一旦多摩川に放流し、既設羽村取入口より

附近平面圖

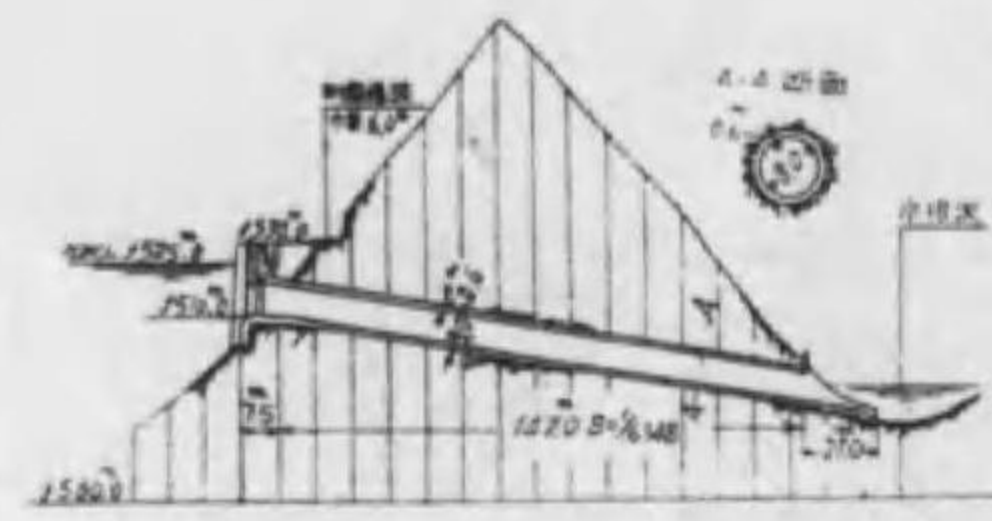


羽村村山線導水渠を経て村山及山口の兩貯水池に導水する。

2. 東村山淨水場

北多摩郡東村山村に淨水場を設け既設村山境線導水渠の一部及山口線導水渠を経て來る原水を濾池に引入れ濾過し一旦淨水池に貯へ配水管に導く。

濾池は緩濾式により鐵筋コンクリート造内法長87米、幅55米の方形のもの24個を設く。濾池面積各



4,785 立方米其の標準濾過速度は毎 24 時間に付き 4.5 米で 20 箇を常用とし 4 箇を豫備とする。

浄水池は鉄筋コンクリート造内法長 120 米、幅 75 米の方形のもの 4 箇を設け其の有効容積は各々 26,580 立方米である。

3. 配水本管

東村山浄水場より新たに内径 2,400 耗の鐵管 1 條を北多摩郡東村山、久留米、小平、田無、保谷の各町村及板橋、杉並、中野、淀橋の各區を経て豊島區に導き内径 2,000 耗及 1,800 耗の 2 條に分岐せしめ、前者は半込區を経て内径を 800 耗迄に漸減し既設配水管に連絡して小石川、本郷、下谷、淺草各區の全部及神田區の一部に配水する。一方後者は四谷區に入り内径を 1,200 耗に減じ、既設配水管に連絡して四谷、半込兩區の全部及麴町、赤坂、淀橋、澁谷各區の一部に配水する。

淀橋浄水場から新に内径 1,200 耗の鐵管 1 條を日本橋區及京橋區に導き其の内径を 800 耗迄に漸減し既設配水管に連絡せしめて木所、深川兩區の一部に配水する。

尙給水の安全を計る爲半込區内に於て 3 箇所、澁谷區内に於て 1 箇所の配水本管相互の連絡管を布設する。

以上配水本管は内径 2,400 耗より 400 耗に至る 12 種で其の總延長は約 99,381 米である。

4. 配水小管

給水區域内で鐵管未設に屬する芝、深川兩區地先埋立地内に於て内径 350 耗以下の鐵管延長約 83,300 米を布設する。

5. 導水渠豫備線

北多摩郡砂川村地内玉川上水路より同郡大和村を経て東村山浄水場に至る間に深さ 3.0 米上幅 7.5 米、底幅 1.5 米、動水勾配 1,000 分の 1、延長 3,930 米の「コンクリート」造開渠を設け、羽村取入口より東村山浄水場に至る間に事故を生じた場合の導水豫備線とする。その送水量 1 秒時 12,061 立方米である。

豫算の概要

本工費の財源は凡て之を市公債に仰ぐ。昭和 7 年 3 月『東京市第 2 回水道事業公債條例』を設定し、次で昭和 7 年 7 月 13 日の市會は總額 48,700,000 圓の執行年度割を議決したが、事業認可豫想外に遅延したために、嘗ての年度割は効力を失ひ昭和 11 年 3 月 30 日、改めて總工費のうち第 1 期 39,500,000 圓の更生繼續豫算執行年度割を次表の如く議決した。

東京市繼續第二水道擴張費更生支出計算表

	合 計		内 訳			
	既定支出額	既支出並 更正支出額	事 務 費		工 事 費	
			既定支出額	既支出額並 更正支出額	既定支出額	既支出額並 更正支出額
昭和 7 年度	2,000,000	9,769.95	150,000	1,578.97	1,850,000	7,190.98
昭和 8 年度	5,000,000	78,827.96	320,000	63,161.75	4,680,000	15,669.21
昭和 9 年度	6,000,000	146,955.15	370,000	82,629.75	5,630,000	64,325.40
昭和 10 年度	6,000,000	28,446.94	370,000	28,446.53	5,630,000	.41
昭和 11 年度	6,000,000	5,737,000.00	370,000	314,183.00	5,630,000	5,422,817.00
昭和 13 年度	2,900,000	6,000,000.00	172,000	350,000.00	2,728,000	5,650,000.00
昭和 13 年度	2,900,000	6,000,000.00	172,000	350,000.00	2,728,000	5,650,000.00
昭和 14 年度	2,900,000	6,000,000.00	172,000	350,000.00	2,728,000	5,650,000.00
昭和 15 年度	2,900,000	6,000,000.00	172,000	350,000.00	2,728,000	5,650,000.00
昭和 16 年度	2,900,000	5,000,000.00	172,000	290,000.00	2,728,000	4,710,000.00
昭和 17 年度	—	4,500,000.00	—	260,000.00	—	4,240,000.00
計	39,500,000	39,500,000.00	2,440,000	2,440,000.00	37,060,000	37,060,000.00

事業認可手續經過

本事業は實に世界屈指の高堰堤築造事業であつて、市會議決より事業認可まで足掛 5 年の歳月を費し社會衆目の注視の的となつたものである。

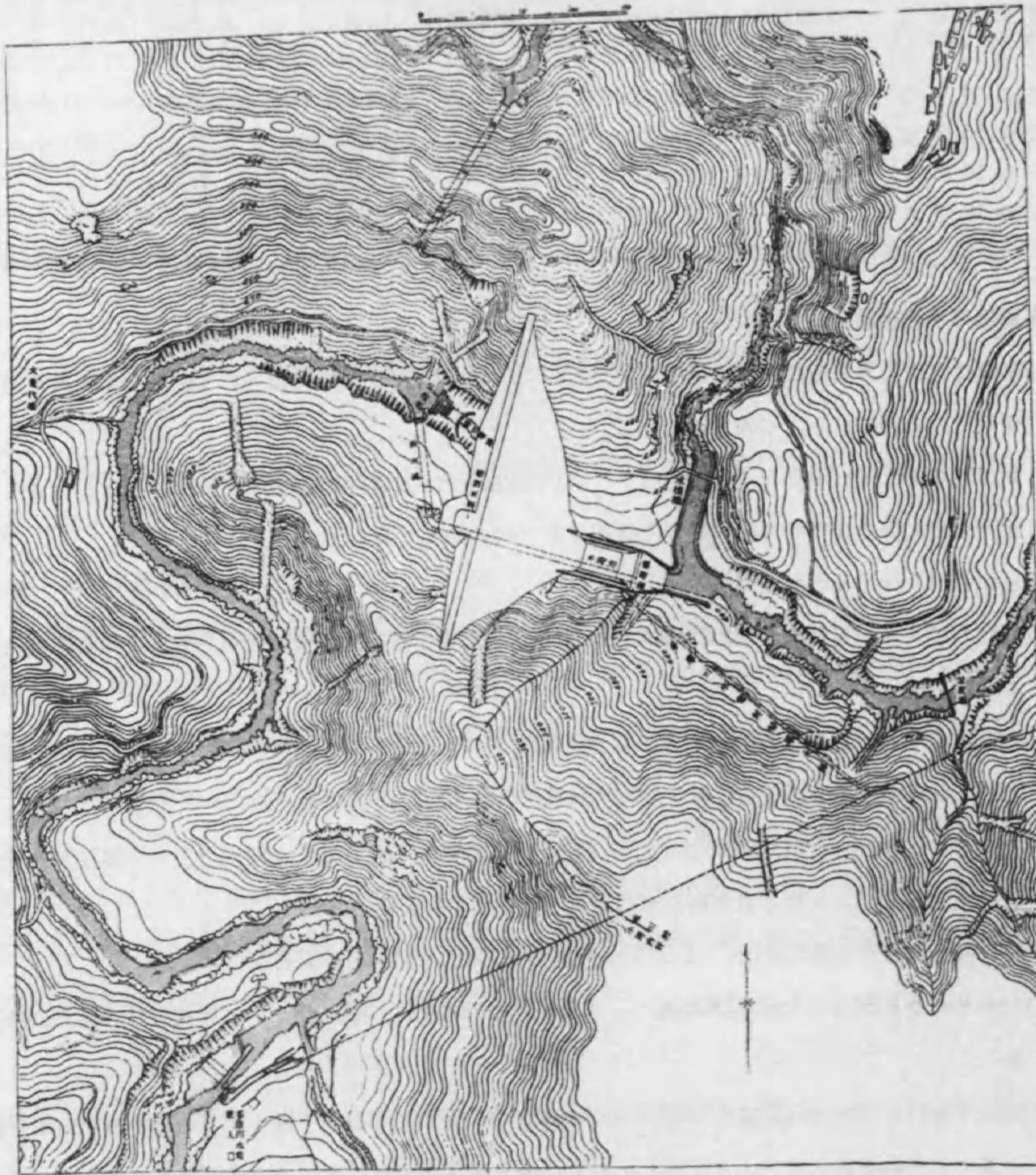
事業認可申請は、水道條例第 3 條に據り、又河川法、都市計畫法の三方面よりなされた。今爰に本事業認可確定に至るまでの大體の經過を摘記すれば次の如くである。

- 昭和 7 年 7 月 13 日市會議決
- 昭和 7 年 8 月 12 日付水發第 2,639 號ヲ以テ東京市第二水道擴張事業實施認可方東京府知事經由内務大臣宛申請
- 昭和 8 年 9 月 12 日付水發第 3,381 號ヲ以テ東京市第二水道擴張事業認可申請中一部訂正ニ關スル件内務大臣宛申請（堰堤築造位置ヲ最初ノ設計箇所ヨリ約 2,000 米下流ニ變更セリ）
- 昭和 8 年 10 月 25 日付申河 3,260 號ヲ以テ堰堤築造位置變更ニ關シ地元小河内村長ヨリ關係圖書送付方ヲ稟請シ來レルニ付キ東京府土木部長ヨリ東京市長宛照會
- 同年同月同日付水發 3,381 號ノ 2 ヲ以テ小河内村長請求ニ係ル一件圖書送付ス
- 昭和 9 年 5 月 24 日付水發第 2,639 號ノ 2 ヲ以テ神奈川縣反對ニ關シ然ルベク斡旋方ヲ内務大臣宛ト申
- 昭和 9 年 11 月 16 日付水發第 4,386 號ヲ以テ多摩川水門築造工事認可ニ關シ、之ハ單ニ河川法第 17 條ニ基ク工作物築造ノ件ノミノ許可ナルカ又ハ並ニ同法第 18 條ニ基ク流水占用ノ件モ併セ許可アリ

タルモノナルカ往々疑義ヲ生スルニ付キ東京府知事宛伺

- 昭和9年12月3日付西土甲第4,677號ヲ以テ同上疑義ニ付テハ流水引用ニ付テモ許可セラレタル義ト了知セラレタキ旨東京府土木部長ヨリ回答
- 昭和9年12月20日付水發2,639號ノ4ヲ以テニケ領用水組合議決答申ニ關シ神奈川縣ノ回答督促方ヲ東京府知事宛申請
- 昭和11年3月2日東京神奈川兩府縣知事協議成立

堰 堤 附 近 平 面 圖



- 昭和11年7月23日付内務省7東衛第1,132號ヲ以テ水道擴張ノ件内務大臣ヨリ認可サル次に河川法第17號第18條に據る許可申請手續經過は下記の通りである。
 - 昭和7年8月31日付水發第2,851號ヲ以テ小河内貯水池築造工事ニ關シ東京府知事宛申請
 - 昭和7年9月28日付申河第3,475號ヲ以テ小河内貯水池築造ノ爲河川工事ニ關シ關係圖書送付方東京府土木部長ヨリ照會
 - 昭和7年11月21日付水發第2,851號ノ2ヲ以テ同上ニ關シ府土木部長宛回答
 - 昭和8年9月13日付水發第2,851號ノ3ヲ以テ小河内貯水池築造認可申請書中堰堤築造位置變更ニ關シ訂正方東京府知事稟申
 - 昭和8年10月16日付申河第3,475號ヲ以テ河川法ニ基キ東京府ヨリ内務省東京土木出張所並神奈川縣ニ協議
 - 昭和9年6月28日付申河第3,475號ヲ以テ小河内貯水池築造ニ關スル内、餘水路放水口ト氷川電氣株式會社水根澤河水取入口堰堤接近シアル點ノ措置方東京府土木部長ヨリ照會
 - 昭和9年7月7日付水發第2,851號ノ4、昭和9年7月19日付水發第2,851號ノ5ヲ以テ餘水路放水口築造位置變更方追申
 - 昭和10年5月6日付申河第3,475號ヲ以テ小河内貯水池築造工事費ニ對スル財源ヲ如何ニスルヤ又本計畫ニ對スル市會議決ノ狀況ニ關シ内務省土木局長ニ回答資料提出方東京府土木部長ヨリ照會
 - 昭和10年5月21日付水發第2,851號ノ6ヲ以テ同上ニ關シ府土木部長宛回答
 - 昭和11年7月25日付申河第3,475號ヲ以テ多摩川河川敷地占用並河川敷地ニ工作物設置及附帯施設ノ件東京府知事ヨリ許可アリタリ
- 都市計畫法に據る手續經過を次に抄記しやう。
- 昭和7年8月11日付水發第2,628號ヲ以テ都市計畫東京地方委員會へ第二水道擴張設計認可ヲ附議方都市計畫課長宛水道局長ヨリ請記
 - 昭和7年9月5日付水發第2,628號ノ2ヲ以テ第二水道擴張設計參考書類ヲ内務省都市計畫課及東京地方委員會ニ進達方都市計畫課長宛水道局長ヨリ依頼
 - 昭和8年9月4日付水發第2,628號ノ3ヲ以テ第二水道擴張設計中貯水池堰堤位置變更ニ伴ヒ設計書一部訂正ニ關シ關係廳ニ申請方監查局長宛水道局長ヨリ依頼
 - 昭和8年10月19日付水發第655號ヲ以テ第二水道擴張設計中一部變更ニ伴ヒ道路附替其他ニ關シ照會中ノ關係書類寫監查局都市計畫課長宛水道局長擴張課長ヨリ送付
 - 昭和11年3月10日付水發第2,628號ノ4ヲ以テ第二水道擴張設備事業執行年度割歩合變更ニ關シ監查局長ヨリ依頼
 - 昭和11年3月11日付水發1,046號ヲ以テ都市計畫事業トシテ執行セントスル第二水道擴張工事ノ内

小河内貯水池用地=神社佛閣境内並墳墓地編入=關シ、普門寺住職藤原紹因外12名宛、土地收用法施行令第三條=ヨリ東京市長ヨリ照會

○同上=對スル回答

支障ナシトスルモノ 12件

希望條件付賛成 1件

○昭和11年3月13日付水發1,046號ノ2ヲ以テ都市計畫第2水道擴張用地使用ノ件=關シ西武鐵道株式會社々長山本源太外3名宛東京市長ヨリ照會

○同上=對スル回答 全部支障ナシ

○昭和11年5月4日内務省告示第287號ヲ以テ、東京都市計畫水道擴張事業並執行年度制昭和11年4月2日内閣ノ認可ヲ得タル旨内務大臣ヨリ告示アリタリ

○昭和11年6月12日付水發第3,439號ヲ以テ小河内貯水池設置ノタメ收用スベキ土地細目公告ノ件、東京山梨兩府縣知事宛申請

○昭和11年7月15日發行第2,860號官報ヲ以テ東京府西多摩郡小河内村大字原字水根澤1番イ號山林外4416筆東京府知事名ヲ以テ土地收用公告

○昭和11年7月28日發行第2,871號官報ヲ以テ山梨縣北都留郡丹波山村字くろふ3852番ノ1山林外659筆、同縣同郡小菅村字セト2095番宅地外146筆、山梨縣知事名ヲ以テ土地收用公告

處務概要

斯して事業開始の運びに到達したのであるが、何分市より數十軒を隔てた現地に於いて事務運営の準備として、事務所開設、詰所設置等必要なる諸般の處務が行はれた。

1. 事務所開設

(イ) 昭和11年7月23日内務省7東衛第1132號を以て内務大臣より事業認可せらる。

(ロ) 昭和11年7月29日東京市訓令甲第69號を以て東京市小河内貯水池建設事務所處務規程制定せらる。

(ハ) 昭和11年7月30日事務所各課に掛を設置し各掛事務分科決定さる。

(ニ) 昭和11年8月1日淀橋淨水場構内に事務所を設け即日事務を開始す。

2. 詰所設置

附帯工事着手、用地買収の進捗状況に鑑み、下記に詰所を設置して、物資購買を現地に於て行ふ便宜を圖り、一般事務の一部を處理せしむ。

氷川詰所 10月20日開設 西多摩郡氷川村大字氷川字大氷川134番地(12年1月6日氷川村氷川211番地=移轉)

小河内詰所 10月11日開設 西多摩郡小河内村大字原字湯ノ内568番地

3. 主なる執務の概要

尙本年度になされたる主なる執務を次に記す。

イ、發議件數 480件

ロ、收受件數 431件

ハ、契約件數 479件

内	物品契約	349件
	工食用材料契約	124件
	請負勞力供給契約	0件
	舟車馬供給契約	1件
	請負工事契約	2件
	設計委託契約	1件
	貸貸借契約	1件
煙突掃除契約	1件	

ニ、檢收件數(其一) 473件

}	物品檢收	349件
	工食用材料檢收	124件

ホ、檢收件數(其二)(委託檢收) 112件

}	物品檢收	105件
	工食用材料檢收	7件

用地買収、土地借入

借入土地

事務所敷地	公舎敷地	材料置場	水道設備用地	合計
1,859.00 ^坪	2,262.00 ^坪	3,406.00 ^坪	0.327 ^坪	7,527.327 ^坪

尙小河内貯水池築造に要すべき用地約400萬坪は數回に分ち買収する豫定である。その第一回分として昭和12年3月6日市參事會の議決を経たるもの、及買収を承諾したるもの下記の如くである。

(12. 3. 31日現在)

◇用地買収状況

宅 地			山 林 其 ノ 他		
公簿坪数	買収坪数	承諾坪数	公簿反別	買収反別	承諾反別
21,565.78	23,223.31	572.51	509町8段5畝	592町1段5畝27歩	1町3段4歩

工事進捗の状況

斯の如くに本工事は其の規模尠大にして世界的工事であるに鑑み未だ本工事は着手には到つてゐないが、本年度先づ事務所の設置、道路の建設を始め準備諸工事が開始された。今次に起工一覽及びこれに伴ふ計理状況を表示する。

1. 起工一覽

起工件数	直 營	請 負	着 手	未 着 手	竣 工	未 竣 工
22	13	9	17	5	8	9

2. 設計の内譯

起工件数	設計總額	内 譯			
		材料費並其他	勞 力 費	請 負 額	機械器具購入
22	2,005,221.60	40,053.11	112,117.59	576,261.90	1,276,789.00

3. 起工案の種別

件 数	貯水池築造 = 關スル件		機械器具購入 = 關スル件		測量調査 = 關スル件	
	件数	設計金額	件数	設計金額	件数	設計金額
22	17	706,397.60	3	1,276,789.00	2	22,035.00

職員と労働者就労状況

本年度3月末に於ける職員在籍數並に給与總額は次の通りである。即ち總計170人に對する一ケ年給料總額153,743圓であるから、一人當月額平均は75圓36錢となる。尙次表の備員とは事務費支辨の所謂給仕小使と準定備員以上の工事費支辨のものも合計したもので、期間付備員は含んでゐない。

職員在籍數並給料額表

	年 俸 者		月 俸 者		雇(準雇員ヲ含ム)		備 員	
	人	一ケ年給料總額	人	一ケ月給料總額	人	一ケ月給料總額	人	一日給料總額
事務關係	2	4,800,000	15	1,440,000	20	1,138,900	32	52,020
技術關係	7	20,800,000	27	2,640,000	16	986,000	51	95,060
計	9	25,600,000	42	4,080,000	36	2,124,900	83	147,080

本年度中の就労状況一般は次表の通りであるが、一般供給勞力の使備がなかつたのは本工事が着手準備時代であつたためである。これに代るに臨時備員(期間付)を多數現地に於て採用して勞務に従事せしめた。尙本統計には表はれて居ないが、請負工事には相當多數の就労があつたことを附記して置く。

就 勞 状 況 表 (其 一)

(昭和12. 3. 31累計)

所 屬	備 員 延 人 員			臨 時 備 員 延 人 員		
	男	女	計	男	女	計
庶務課	4,951.58	240.00	5,191.58	4,932.82	677.00	5,609.82
工事課	9,224.24	0	9,224.24	23,315.06	442.54	23,757.60
計	14,175.82	240.00	14,415.82	28,247.88	1,119.54	29,367.42

○備員には準定備員を含む

○臨時備員には期間付を含む

就 勞 状 況 表 (其 二)

(昭和12. 3. 31累計)

	工 手	工 夫	職 工	人 夫	番 人	臨 時 備 員
出 面	6,917 ^人	877 ^人	2,092 ^人	2,209 ^人	243 ^人	27,801 ^人
實 役	7,973.80	1,012.21	2,485.55	2,687.93	256.33	29,367.42
實 收 賃 金	16,861.00	2,091.65	5,708.44	4,205.59	444.46	33,061.08
一人一日當	2.438弱	2.613強	2.729弱	1.904弱	1.829強	1.189弱

就 勞 状 況 表 (其 三)

職 名	月 別								
	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月	一 月	二 月	三 月	計
工 手	729.86	820.28	940.30	929.66	1,018.92	1,116.66	1,065.24	1,352.88	7,973.80
工 夫	31.00	60.00	49.00	75.10	152.65	212.16	199.39	232.91	1,012.21
職 工	94.23	171.77	233.92	288.01	383.26	424.74	404.26	485.36	2,485.55
人 夫	155.00	173.00	224.97	289.32	353.09	402.89	459.36	630.30	2,687.93
番 人	31.00	30.00	31.00	30.00	32.00	37.24	31.09	34.00	256.33
臨 時 備 員	1,033.21	1,868.08	2,417.84	3,482.80	4,669.18	4,617.05	4,795.65	6,483.61	29,367.42
計	2,074.30	3,123.13	3,897.03	5,094.89	6,609.10	6,810.74	6,954.99	9,219.06	43,783.24

現 地 勞 力 供 給 能 力

本工事着手後に於ける現地勞力供給能力に關し、香梅町、古里村、三田村、氷川村、小河内村、小行村、丹波山村の就労見込數を調査したる結果は次の通りである。

(公文照會に對し各町村長より回答)

現地町村一日の就労見込調査表 (其ノ一)

月別	村別	小河内村	小菅村	青梅町	丹波山村	三田村	合計	一ヶ月延
一	月	276 ^人	—	101	240	46	663	20,553
二	月	338	—	101	240	46	725	20,300
三	月	338	137	101	240	46	862	26,722
四	月	338	137	101	240	46	862	25,860
五	月	328	77	101	200	41	747	23,157
六	月	292	77	101	200	41	711	21,330
七	月	287	77	101	200	46	711	22,041
八	月	261	137	101	200	46	745	23,095
九	月	291	137	101	200	46	775	23,250
十	月	306	137	101	240	41	825	25,575
十一	月	360	117	101	240	41	859	25,770
十二	月	360	117	101	240	41	859	26,629
合	計	3,775	1,150	1,212	2,680	527	9,344	284,282
月	平均	314.58 ^強	95.83 ^強	101.00	223.33 ^強	43.92 ^弱	778.67 ^弱	23,690.17 ^弱

備考 水川村よりは回答なし、古里村は就労見込なき旨回答あり。

現地町村一日の就労力見込調査表 (其ノ二)

種別	月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	月平均
土工		139 ^人	150 ^人	150 ^人	150 ^人	140 ^人	130 ^人	130 ^人	125 ^人	130 ^人	150 ^人	160 ^人	160 ^人	142.8 ^人
人夫		290	303	423	423	338	320	325	375	385	405	410	410	366.4
大工		77	83	87	87	87	86	86	81	87	87	87	87	85.1
鳶		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.0
鍛冶工		6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7.6
女人夫		75	90	100	100	80	80	75	70	75	85	100	100	85.8
左官		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11.0
木樵		40	45	45	45	45	40	40	40	43	43	45	45	43.0
植木職		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.0
建具職		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3.0
自動車 修理工		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0
鉄力工		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.0
石工		20	22	23	23	23	21	21	20	21	21	23	23	21.8
抗夫		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.0
計		663	725	862	862	747	711	711	745	775	825	859	859	

第七章 財 務

1 最近 10 箇年の收支概況

水道経済を特別會計として一般會計から獨立させて計理することとなつたのは明治 22 年のことで其事業費收支の内容を檢査すれば 既成水道の經營を始め其の改良並に擴張に關する收支を獨立に計理して其収入で事業公債（即ち市區改正事業速成、隅田川改良工事及舊債償還に要したる公債）及び上下水道公債償還資源の一部を負擔せしめるにあつた。

改良水道經營の緒に就いたのは明治 32 年 1 月の事であつたから、當年の使用料収入は明治 33 年度に於ても僅かに 250,000 圓に過ぎない狀況であつたが、給水普及に伴ひ収入は激増し翌 34 年度には既に 500,000 圓を超え 41 年度には 1,000,000 圓を突破し、昭和 7 年度は大東京實現に伴ひ急増して 9,362,000 餘圓に達し昭和 11 年度に於ては實に 15,960,000 餘圓に達した。然し一方に於ては歳出も逐年膨脹して 11 年度決算は經常部に於て 6,780,000 餘圓、臨時部では 17,260,000 餘圓の莫大な數字を記録し、從來普通經濟に依つて計理し來つた下水道事業を、都市施設擴充による各種事業費の増大の爲め、普通經濟財政の強化を圖ることとして、11 年度から上水道に併合計理することとなつた爲め、上水道のみにも擴張に次ぐ擴張に寧日なく、臨時費の膨大に憚るに更に巨額の歳出を加ふることとなつた。11 年度に於ける總歳出は、實に 38,410,000 餘圓で内臨時費は 30,250,000 餘圓に達した。此の巨額の經費は元より上下水道使用料其の他の經常収入だけでは到底總歳出を償ふわけにはゆかず、之を主として公債に依つて補填してゐる現状で、昭和 11 年度末現在の水道公債總額は 190,460,000 餘圓上水道のみにも 139,130,000 餘圓に達してゐる。上水道に於ける今最近 10 箇年に於ける歳計を比較すると次頁の表の如くである。

年 度	收 入		支 出		收支差引超過 又は不足(△)	水 道 備 蓄 立 金 現 在 額 (各 年 度 末)	水 道 公 債 現 在 額(各 年 度 末)
	經常的収入	其 他	經 常 費	臨 時 費			
同 3年度	10,621,784.55	10,915,661.67	5,401,767.13	14,502,765.70	1,632,913.39	505,459,611	52,912,332.00
同 4年度	10,975,853.73	9,968,891.00	4,847,401.68	14,903,997.40	1,193,345.65	1,097,538,131	60,462,072.00
同 5年度	9,499,355.78	5,815,324.69	3,598,945.75	11,099,535.03	616,199.69	1,442,510,171	62,496,945.00
同 6年度	8,762,015.55	5,609,943.83	2,908,542.04	8,841,897.97	2,621,519.37	826,287,171	66,089,648.00
同 7年度	11,451,841.97	10,636,997.89	3,230,822.74	14,154,503.13	4,703,513.99	3,009,431,441	101,589,153.01
同 8年度	14,060,856.39	8,444,240.27	3,831,601.48	16,169,755.27	2,503,739.91	3,918,472,071	105,944,734.17
同 9年度	14,698,570.27	26,441,409.10	5,332,505.22	32,701,261.44	3,106,212.71	1,901,929,701	102,161,65,326
同 10年度	17,880,059.78	5,210,273.00	6,707,858.53	15,093,494.87	1,268,979.38	1,468,929,701	117,300,496,74
同 11年度	19,752,977.09	15,994,218.62	6,784,274.64	17,262,936.17	11,699,984.90	2,146,135,670	139,135,403,69
同 12年度	20,923,624.00	16,144,137.00	6,962,770.00	28,504,617.00	1,600,374.00	-	-

備 考 昭和12年度へ頭利繰算ニヨル

前表經常的収入中昭和3年度で収入額が激増してゐるのは使用料及手数料値上の結果である。
又今前表の經常收支を對比すると各年度の剰餘金は次の如くである。

昭和 3年度	5,200,017.42	同 8年度	10,229,254.91
同 4年度	6,128,452.05	同 9年度	9,366,065.05
同 5年度	5,900,410.03	同 10年度	11,172,201.25
同 6年度	5,853,473.51	同 11年度	12,968,702.45
同 7年度	8,221,019.23	同 12年度	-

併し既に述べた通り擴張事業、災害復舊、復興事業市債償還等に要する臨時費が巨額に上るのであるからこの剰餘金のみでは到底償へない状態である。今各年度の歳出總額を100として經常及臨時の支出率を見れば次の指數を得る。

費 目	昭 和 3	同 4	同 5	同 6	同 7	同 8	同 9	同 10	同 11	同 12
經 常 費	27.1	24.5	24.5	24.7	18.6	19.2	14.0	30.77	28.21	19.63
臨 時 費	72.9	75.5	75.5	75.3	81.4	80.0	86.0	69.23	71.79	80.37

斯の如く臨時費は年々増額し昭和11年度では72%弱に達することになつてゐる。此の巨額に上る臨時費を更に分類する時は、次の如くである。(單位 1,000 圓)

	擴 張 費	市 債 償 還 費	受 託 工 事 路 面 改 良 整 理 = 件 工 移 轉 增 設 其 他	事 務 費 設 備 維 持 改 良 其 他 臨 時 費	災 害 復 舊 及 復 興 費	計
最近10ヶ年累計	64,928	73,661	15,493	18,482	671	173,235
指 數	37.5	42.5	8.9	10.7	0.4	100

最近10箇年の歳入出内譯を比較すると次頁の表の如くである。

歳

年 度	經 常 的 收 入					補償費財產 賣却其他
	使用料及 手数料	給水工費 收入	財産 収入	雑 收入	計	
昭和 3	7,423,193.01	2,960,889.23	39,298.75	198,403.56	10,621,784.55	1,572,080.21
4	7,794,941.14	2,933,223.46	35,816.56	211,872.57	10,975,853.73	1,393,844.97
5	7,547,944.55	1,576,603.80	56,045.01	318,762.42	9,499,355.78	1,766,605.65
6	7,509,307.91	841,786.66	50,742.52	360,178.46	8,762,015.55	299,612.83
7	10,117,378.30	884,735.63	62,344.73	387,383.31	11,451,841.97	1,131,374.96
8	11,998,054.90	1,423,010.94	71,218.79	568,571.76	14,060,856.39	125,754.00
9	12,508,636.81	1,540,032.35	65,678.10	584,223.01	14,698,570.27	105,552.08
10	15,178,761.65	2,226,681.41	74,372.86	400,243.86	17,880,059.78	124,411.67
11	16,103,756.21	2,698,723.53	58,682.97	891,814.37	19,752,977.08	116,207.03
12	17,945,344.00	2,394,713.00	76,013.00	507,554.00	20,923,624.00	167,500.00

備考 昭和12年度ハ頭初豫算トス

歳

年 度	經 常 支 出			臨 時		
	事務費及設備 維持経費	給水工事費	計	事務費設備維持 改良其他臨時費	災 害 復 舊 及 復 興 費	擴 張 費
昭和 3	1,897,700.40	3,504,066.73	5,401,767.13	658,450.27	454,728.37	5,344,127.34
4	2,128,629.92	2,718,771.76	4,847,401.68	1,300,911.58	154,080.17	5,662,128.37
5	2,306,844.77	1,292,100.98	3,598,945.75	1,244,956.31	61,889.66	4,027,794.37
6	2,033,606.62	874,935.42	2,908,542.04	805,844.58	—	3,297,584.18
7	2,396,288.98	834,533.76	3,230,822.74	2,687,601.94	—	3,165,496.82
8	3,248,055.66	583,545.82	3,831,601.48	4,240,114.58	—	2,052,512.80
9	3,213,805.76	2,118,699.46	5,332,505.22	2,450,089.52	—	19,944,127.97
10	4,107,490.55	2,600,367.98	6,707,858.53	2,030,883.21	—	1,001,358.99
11	4,112,832.60	2,671,442.04	6,784,274.64	938,634.85	—	4,938,165.93
12	4,467,608.00	2,495,162.00	6,962,770.00	2,124,330.00	—	15,495,000.00

備考 昭和12年度ハ頭初豫算トス

入

水道積立金 繰上	其他 繰上	國庫補助 及府補助	市 債	前 年 度 金 繰越	他 計	合 計
415,335.00	—	203,574.75	7,168,500.00	1,556,171.71	10,915,661.67	21,537,446.22
347,913.36	—	61,428.80	7,885,800.00	279,903.87	9,968,891.00	20,944,744.73
1,012,094.00	—	109,326.10	2,638,400.00	288,898.94	5,815,324.69	15,314,680.47
624,253.00	—	467.00	4,329,700.00	355,911.00	5,609,943.83	14,371,959.38
961,400.00	—	960,597.83	7,151,100.00	432,525.10	10,638,997.89	22,088,839.86
1,244,391.00	—	831,321.91	3,209,700.00	3,033,073.36	8,444,240.27	22,505,096.66
3,104,892.00	—	806,970.25	21,470,200.00	953,794.77	26,441,409.10	41,139,979.32
433,000.00	—	537,414.11	1,985,600.00	2,129,847.22	5,210,273.00	23,080,332.78
—	—	483,832.21	14,105,200.00	1,288,979.38	15,994,218.62	35,747,195.70
—	—	481,637.00	15,495,000.00	—	16,144,137.00	37,087,761.00

出

支 出	支 出	歳出合計	收支差引過 不足(△)	備 考	
					市債償還費	計
4,689,374.06	3,356,085.66	14,502,765.70	19,904,532.83	1,632,913.39	残金中積立金繰入 翌年度へ繰越 1,353,009.52 279,903.87
4,020,012.19	3,766,865.09	14,903,997.40	19,751,399.08	1,193,345.65	残金中積立金繰入 翌年度へ繰越 904,448.00 288,897.65
1,788,470.49	3,976,424.20	11,099,535.03	14,698,480.78	616,199.69	残金中積立金繰入 翌年度へ繰越 260,288.69 355,911.00
633,296.18	4,105,173.03	8,841,897.97	11,750,440.01	2,621,519.37	残金中積立金繰入 翌年度へ繰越 2,189,026.27 432,493.10
865,955.75	7,435,448.62	14,154,503.13	17,385,325.87	4,703,513.99	残金中積立金繰入 翌年度へ繰越 3,033,073.36 1,670,440.63
184,936.73	9,692,191.16	16,169,755.27	20,001,356.75	2,503,739.91	残金中積立金繰入 翌年度へ繰越 1,549,945.14 653,794.77
755,480.34	9,551,563.61	32,701,261.44	38,033,766.66	3,106,212.71	残金中積立金繰入 翌年度へ繰越 976,365.49 2,129,847.22
1,327,149.22	10,734,103.45	15,093,494.87	21,801,353.40	1,288,979.38	翌年度へ繰越 1,288,979.38
1,095,520.45	10,290,614.94	17,262,936.17	24,047,210.81	11,699,984.90	翌年度へ繰越 9,961,352.22 下水事業へ繰入 1,061,426.71 積立金へ繰入 677,205.97
132,400.00	10,752,887.00	28,504,617.00	35,467,387.00	1,600,374.00	下水道事業不足金補填

2 本年度収支計算

昭和11年度の収支は次の如くである。

経常収入		円
財産より生ずる収入		58,682.97
使用料及使用料概算納金	本年度分	15,921,976.54
	過年度分	47,476.88
		15,969,453.42
手数料	本年度分	132,276.17
	過年度分	2,026.62
		134,302.79
給水工費収入	本年度分	2,649,010.18
	過年度分	49,713.85
		2,698,723.53
雑収入		891,814.57
合計		19,752,977.98
経常支出		円
事務費		1,676,109.97
導水浄水及配水作業費		1,293,078.40
諸設備維持費		588,230.36
水源涵養費		66,863.12
給水工事費		2,671,442.04
購入鐵管鉛管其他検査費		25,923.21
公金取扱費		6,652.92
雑支出		455,975.40
合計		6,784,274.84
經常收支差額		12,968,702.44
合計		19,752,977.98
臨時収入		円
水道積立金繰入		433,000.00
受託事業納付金	本年度分	84,105.92
	過年度分	25,096.76
		109,202.68
國庫補助		316,628.21
府縣補助		167,204.00
市債		14,105,200.00
前年度繰越金		1,288,979.28

財産賣拂代	7,004.76
臨時収入計	15,994,218.82
經常收支差額	12,968,702.44
合計	28,962,921.98

經常收支差額及び臨時収入の處分

公債償還費	10,290,614.94
第二水道擴張費	906,149.36
第二期擴張費	23,875.49
應急擴張費	2,220,964.97
江戸川水道取入設備費	857,176.11
路面改良に伴ふ鐵管移轉並増設費	555,343.17
繼續水道鐵管敷設費	456,623.21
受託鐵管鉛管工事費	83,554.97
導水路改築費	90,225.48
玉川水道鐵管敷設費	53,103.38
水道買収費	930,000.00
設備臨時維持其他臨時費	795,305.99
下水道事業へ繰入	1,061,426.71
翌年度繰越	9,961,352.22
水道積立金へ編入	677,205.97
合計	28,962,921.98

3 配水實費

本市水道の經營費についてみれば次表の如くであつて、總配水量を考慮し1立方米當の經營費を求めれば次の如くなる。

經營費										昭和11年度 配水總量
事務費	導水浄水 及送水作 業費	導水浄水、送 水其他諸設備 維持改良費	量水器費	給水 工事費	水源 涵養費	購入鐵管 鉛管其他 検査費	公債利子 及取扱費	其他	計	
円	円	円	円	円	円	円	円	円	円	立方米
1,676,109	1,293,078	683,942	343,059	127,476	79,379	25,923	5,114,538	732,276	10,075,780	335,580,375

即ち本年度に於ける配水1立方米當經營費は3錢強で1石當は5厘4毛強である。

4 給水料金

本年度に於ける給水料金の収入總額は15,921,976圓54錢で調定額に比べると僅かに6,189圓21錢の減であつて徴收成績極めて良好である其の詳細は次の如くである。

給水料金調定額対照表

昭和11年度

Table with 8 columns: 種別, 調定額, 収入額, 差額, 繰戻未済額, 未納額, 前年度収入額, 前年度比増減(△). Rows include 専用検, 特別検, 共用検, 消火検, 玉川上水分水料, 使用料概算金, 計, 手数料, 合計.

[統計第37表参照]

5 水道事業公債

本年度末現在の水道経済所屬上水道関係の市債額は 128,027,641 圓 25であつて、市債總額 822,351,281 圓 45に對して 15.57%に當る。又水道事業公債の市民平均一世帯當り 103 圓 54 錢で一人當は 13 圓 51 錢である。

詳細は次の如し。(世帯 1,236,500 戸 人口 6,085,800 人)

水道事業債一覽表

昭和12年3月末現在

Table with 8 columns: 種別, 起債目的, 起債額, 起債年月日, 利率, 發行價額, 完済償還期, 未償還額. Rows include 復興事業公債, 米貸, 水道鐵管移轉並増設費借替, 第三回水道事業短期償還, 水道公債v, 編入町村水道事業費借替, 内課, 第4回水道事業費, 第2回水道事業費, 江戸川取水設備費.

Table with 8 columns: 種別, 起債目的, 起債額, 起債年月日, 利率, 發行價額, 完済償還期, 未償還額. Rows include 公債, 内課, 第七回整理公債, 編入町村及組合, つ, あ, 第5回, 第56回, 第77回, 第130回, 第140回, 第163回, 第95回, 第129回, 第160回, 第187回, 第82回, 第127回, 第150回, 第135回, 第181回, 第186回, 第153回, 第200回.

種別	起債目的	起債額	起債年月日	利率	発行 償還	利拂期	完済 償還期	未償還額
	井萩水道布設費借入金	278,900	昭 9. 5.31	4.1	5.31 11.30	昭 12. 4 27. 3		278,900
	給水栓増設費借替	370,100	昭 9. 5.31	4.1	5.31 11.30	昭 9. 4 19. 3		163,300
	江戸川水道擴張費借替	37,000	昭 9. 5.31	4.1	5.31 11.30	昭 12. 4 27. 3		37,000
	江戸川水道取水設備費	65,000	昭 10. 5.31	4.1	5.31 11.30	昭 13. 4 28. 3		65,000
	玉川水道鐵管布設費	59,400	昭 11. 5.30	4.1	3.31 9.30	昭 15. 4 30. 3		59,400
		139,135,403.69						128,027,641.25

6 財 産

昭和 12 年 10 月末現在に於ける水道局所管上水道関係の財産内譯は次の如くである。

土地	34,102,059.810
建物(附屬設備共)	2,781,764.664
工作物	125,390,017.507
機械工具	2,650,750.250
諸材料其他	1,879,484.608
船舶	30,100.000
物品	432,716.255
植物	5,862,055.100
動物	1,025.500
有價証券	142,187.350
預金並現金	5,781,627.991
計	179,053,789.105

第八章 職 制

1 沿 革

本市水道の沿革は既記の通りで其の起源は甚だ古く従つてこの管掌機關も様々の變遷を経たのであつた。今暫くこの管掌機關の變遷の跡を辿つて見よう。

江戸幕府の初期水道創業の時代は水道の開拓者又は其子孫に維持經營の責に當らせてゐたのであつた。其後寛文 6 年特に上水奉行を置いて以來、元禄 6 年になつて道奉行の所管となり、明和 5 年に普請奉行の加役に移り、文久 2 年普請奉行を廢して作業奉行を置いて同奉行の所管となつた。次いで明治維新となり江戸より東京への推移と共に市政裁判所が置かれて神田、玉川兩上水掛を同裁判所の所管としたが、明治元年東京府が開かれるとその所管に移され、同 2 年 4 月民部官を置いてこゝに移し次いで民部省、工務省中の土木司と轉々所管は移轉して行つたのであつた。

其當時皇城内の上水は大藏省營繕寮で取扱つてゐたのであるが明治 4 年 9 月之を工務省土木寮に移管せられ、同年 11 月になつて皇城用水及水源の水配事務を除いて凡て東京府に管掌せしめたのであつた。然し之も翌 5 年 5 月になつて此水源の配水事務も亦東京府の所屬と定められた。又神奈川縣下にあつた武藏國多摩郡中野村外 31 箇村の水路關係村も同年 8 月東京府に屬せしめられたのであつた。

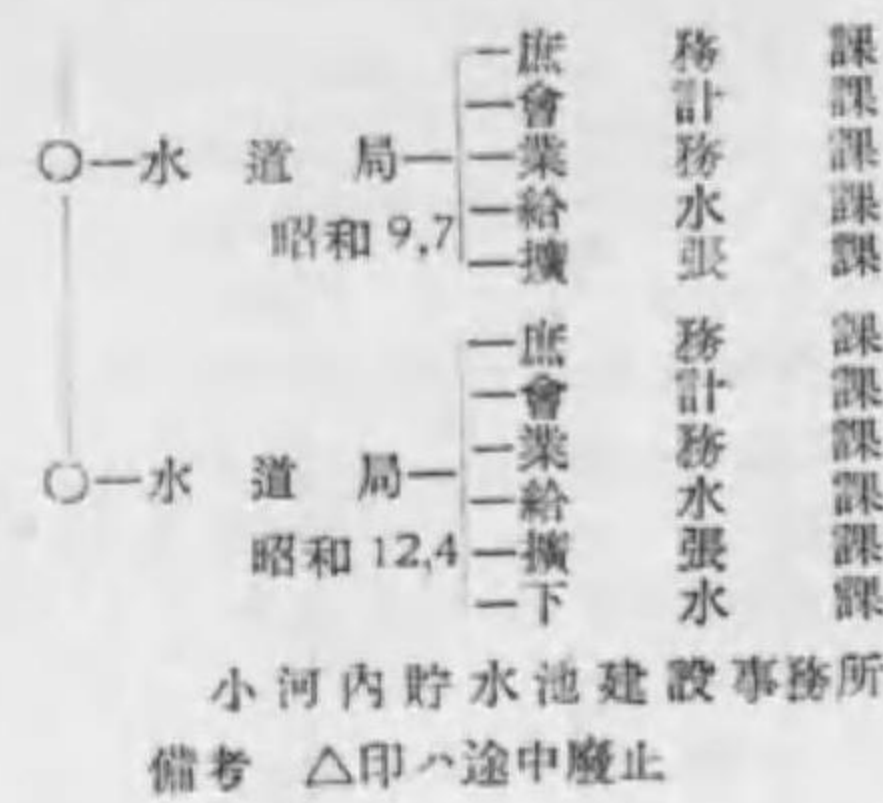
かくて水路改正の議起り従來の上水を改良することゝなつて明治 24 年 11 月水道改良事務所が開始せられると、東京府第 2 課に屬してゐたが水道改良に関する工事設計、用地實測及買収等の事務をこゝで取扱ふ事となり、次いで同 27 年 4 月此事務所内に給水掛を置いて水道に関する一切の事務を東京府より引継ぎ茲に完全に本市の經營となつたのである。

改良水道創設第 1 期工事が竣工に近づいた明治 31 年 10 月水道改良事務所は廢止されて水道局となり更に第 2 期工事竣工を見た際職制を縮小して水道課としたのであつた。然し創設工事完成に

管掌機關の變遷



裏面へ續く



つれて、經常的事務が激増して來た爲明治41年3月再び局制を施行して水道局とし、局に理事、給水、浄水の3課及派出所を置いたが尾崎市長第2回目就任の時代市の事務を3部に分け、所謂3部制を施行せられるに及んで即ち明治41年12月再び局を廢し水道課、水道浄水所、水源林事務所を置き大正2年11月水道擴張事務所開始と共に水道臨時水道擴張課（後の水道擴張課）浄水所水源林事務所の2課2所として水道事務を分掌したのであつた。

然し大正12年9月の大震災後は復興に、復舊に、擴張にと其事務激増して行つたので大正13年3月三度局制施行となり局に庶務課、工務課、（後の給水課）浄水課、擴張工事課（後工事課となり更に擴張課と改められた）、及水源林事務所の4課1所を置いた。

更に昭和7年10月近郊町村の併合による大東京市の實現に伴ひ、8町營水道及2町村組合營水道の合併と共に水道事務も一層複雑多岐となつた。爲に水道局の事務掌理も變改を必要とするに至り、浄水課を廢止し、業務課を設置して全市に於ける16營業所を其の下に屬せしめ、庶務課、給水課、擴張課水源林事務所と合して4課1所となした。

次いで昭和8年11月、水源林事務所は庶務課に屬し林務掛となり、同9年4月業務課に江戸川、足立の二營業所を増設し18營業所となした。

然し逐年膨脹を重ね來つた水道經濟は、其の會計事務の統一處理を必要とするに至つた爲遂に同年7月會計課を新設し、副収入役を設置し庶務、業務、給水、擴張の各課と合して5課となし現在に及んでゐる。

昭和10年3月には、年來の懸案であつた玉川水道株式會社の買收成り、之を統合經營することとなつたので、擴張併合と年々膨脹し來つた本市水道も更にその大を加へることとなつた、これが爲、業務課に於て一營業所を増し19營業所となした。

本年度頭初よりは下水課を合せ上下水道を統合經營することとなつた而して年度末に至り更に矢口水道株式會社の買收成り内容益々充實する運びとなつた。

2 現在の事務分科

現在に於ける水道事務は總て水道局に於て掌理し、局に庶務、會計、業務、給水、擴張、下水の6課を配し、別に小河内建設事務所を置き各々其事務の分掌に當らしめてゐる。而して各課は更に其の下に數掛を配置して事務の分擔を定めてゐるのである。

局の組織は次に詳記する如く、局に局長、課に課長、掛に掛長、所に所長を置いて事務處理上の統一連絡を掌り、又事務處理の便宜上市内各所に營業所、出張所、詰所を置き帝都市民への給水事務に萬遺漏なきを期してゐる。

昭和11年度中は各課の掌理事項中にさしたる異動はなかつたが新市域への給水戸數の著しい増加等に依つて本局各課の掌理事務は日を逐ふて増大して來た。

水道局の組織及事務分科を示せば次の如くである。

1. 組織（昭和13年3月現在）

局長 高橋 甚也

庶務課

課長 主事 大寶 要藏
 庶務掛 掛長 主事 加藤 宗太郎
 調査掛 掛長 主事 大寶 要藏
 計理掛 掛長 主事 中島 義平
 調度掛 掛長 主事 淺野 千里
 用地掛 掛長 主事 松本 浩
 林務掛 掛長 技師 波多野 義男

會計課

課長 副収入役 西川 武雄
 會計掛 掛長 主事 二見 醇一
 收支掛 掛長 主事 宮井 定吉

業務課

課長 主事 武藤 騏駼郎
 業務掛 掛長 主事 關口 七郎
 收納掛 掛長 主事 米溪 辰次郎
 給水工事掛 掛長 技師 竹村 秀吉
 芝浦工場 工場長 技師 平野 井雷治
 鍛冶橋營業所 所長 主事 丹波 協徳
 鎌倉河岸營業所 所長 主事 山田 千佐人
 赤羽橋營業所 所長 主事 高石 源治
 大木戸營業所 所長 (兼) 尾野 松太郎
 赤坂營業所 所長 (兼) 主事
 神樂河岸營業所 所長 技師 石川 治平
 元町營業所 所長 主事 芳屋 實
 榮久橋營業所 所長 主事 窪田 繁
 松井町營業所 所長 技師 菅沼 鹿之助
 大森營業所 所長 主事 川又 逸郎
 蒲田營業所 所長 技師 寺田 健三
 造谷營業所 所長 主事 小林 眞三男
 淀橋營業所 所長 主事 三浦 市太郎
 杉並營業所 所長 主事 井上 岸雄

高田營業所 所長 技師 森川 諭吉
 王子營業所 所長 技師 菅谷 佐一郎
 三河島營業所 所長 主事 小山 福太郎
 足立營業所 所長 書記 土井 碩
 龜戶營業所 所長 主事 中島 三郎
 江戸川營業所 所長 技師 本宮 甲子三
 葛飾營業所 所長 主事 織原 猛
 目黒營業所 所長 書記 熊倉 温
 荏原營業所 所長 技師 荒木 茂勝

給水課

課長 技師 岩崎 富久
 工務掛 掛長 技師 加納 豊彦
 配水掛 掛長 技師 岩崎 瑩吉
 淀橋浄水所 所長 技師 中家 喜一郎
 境浄水所 所長 技師 菅原 正志
 砧浄水所 所長 技師 寶田 一藏
 金町浄水所 所長 技師 近藤 輝雄
 玉川浄水所 所長 技師 藤原 市二
 龜戶出張所 所長 技師 伊藤 順三
 高田出張所 所長 技師 村井 久次
 入新井出張所 所長 技師 清水 幸治郎

擴張課

課長 技師 仲田 聰治郎
 工務掛 掛長 主事 岡澤 四郎
 計畫掛 掛長 技師 鈴木 辰雄
 浄水場工事掛 掛長 技師 楠引 孝一
 第一工事掛 掛長 技師 佐藤 眞次
 第二工事掛 掛長 技師 三輪 時三郎
 第三工事掛 掛長 技師 松村 章

下水課

課長 技師 高木 敏雄
 管理掛 掛長 主事 劔持 一郎
 設計掛 掛長 技師 久保 讓
 工事掛 掛長 技師 田中 寅男
 吳服橋出張所 所長 技師 岩隈 儀一郎

淺草出張所 所長 技師 原 田 達 二
 木場出張所 所長 技師 八 乙 女 正
 日暮里出張所 所長 技師 吉 田 茂 壯
 三河島汚水處分場場長 技師 田 中 澄

小河内貯水池建設事務所
 所長 技師 小 野 基 樹

庶務課

課 長 主事 片岡義雄廣

2. 各課長事務分掌

庶務課

1. 水道事業費の整理及收支命令に関する事項
2. 工用材料、機械、器具の出納保管に関する事項
3. 水道事業用地の収用、買収、交換、借入及建物其他工作物の買収、移轉に関する事項
4. 水源林其他水道用地内林木に関する事項
5. 小河内貯水池建設事務所に関する事項
6. 水道事業常設委員会に関する事項
7. 局内他課の主管に属せざる事項

庶務掛

1. 局の機密に関する事項
1. 局長印及局印管守に関する事項
1. 職員及傭員の身分進退賞罰其他人事に関する事項
1. 文書の受發に関する事項
1. 文書の編纂保存に関する事項
1. 成案文書の審査に関する事項
1. 例規内規に関する事項
1. 市會市參事會提案に関する事項
1. 局務の監察に関する事項
1. 他との交渉往復に関する事項
1. 傭員の福利施設健康保険に関する事項
1. 他の課掛に属せざる事項

調査掛

1. 事業上の各般調査に関する事項
1. 統計報告に関する事項
1. 圖書保管に関する事項

庶務掛 掛長 主事 伊 地 知 繁
 用地掛 掛長 事務取扱員 岡 義 雄 廣

工 事 課

課 長 技師 池 田 信
 設計掛 掛長 技師 佐 藤 志 郎
 工事掛 掛長 技師 龜 田 素
 機械掛 掛長 技師 兒 玉 琢 夫

計 理 掛

1. 水道事業費の整理に関する事項
1. 收支命令に関する事項
1. 事業費の損益計算に関する事項
1. 財産表調製に関する事項
1. 財政計畫に関する事項

調 度 掛

1. 材料及物品の調度及處分に関する事項
1. 材料及物品の出納保管に関する事項
1. 勞力其他物件の供給契約の手續に関する事項

用 地 掛

1. 土地建物の管理に関する事項
1. 水道擴張、改善維持運用上必要なる用地の取得借入及之に伴ふ物件の買収移轉等に関する事項

林 務 掛

1. 水源林に関する事項
1. 水道用地内林木に関する事項

會 計 課

1. 收入支出に関する事項
2. 決算の調製に関する事項
3. 現金有價證券及物品の出納保管に関する事項

會 計 掛

1. 文書の受發整理に関する事項
1. 收支命令書の執行に関する事項
1. 現金、有價證券及物品の出納保管に関する事項
1. 擔保物の受拂及保管に関する事項
1. 金庫の開閉に関する事項
1. 廳中取締に関する事項
1. 使丁及給仕に関する事項
1. 課内他掛に属せざる事項

業 務 課

1. 水道使用料、手数料、給水工費の計算及徴収に関する事項
2. 給水装置に関する事項
3. 量水器の組立修繕及鐵管其他材料の試験に関する事項
4. 水道の使用に関する事項

業 務 掛

1. 文書の受發及整理に関する事項
1. 水道の斷水制限に関する事項
1. 手續上異例に属するものゝ處理に関する事項
1. 營業所所屬員の配屬に関する事項
1. 經費の整理に関する事項
1. 物品の出納及保管に関する事項
1. 課内他掛に属せざる事項

收 納 掛

1. 水道の指定外使用承認及使用料認定に関する事項
1. 使用料及手数料の減免に関する事項
1. 營業所收納事務の連絡及統制に関する事項
1. 營業所收納事務の検査に関する事項
1. 收納の整理及統計報告に関する事項
1. 使用料概算納金還付に関する事項
1. 其他水道歳入金の收納に関する事項

4. 擔保物の受拂及保管に関する事項
5. 廳中取締に関する事項
6. 使丁及給仕に関する事項
7. 其他會計に関する事項

收 支 掛

1. 諸收支金の調査及簿記に関する事項
1. 決算の調整に関する事項
1. 郵便振替貯金の受拂に関する事項
1. 前渡金の整理に関する事項
1. 出納検査提出諸表調製に関する事項
1. 收支計算書其他現計表調製に関する事項
1. 市金庫提出の受拂金報告書調査に関する事項
1. 諸證憑書類の整理及保管に関する事項

給 水 工 事 掛

1. 給水工費の整理に関する事項
1. 給水工事の統計報告に関する事項
1. 給水工事の規格標準に関する事項
1. 營業所給水工事事務の連絡統制に関する事項
1. 營業所給水工事の検査に関する事項
1. 特種工事の設計及施工に関する事項
1. 流末装置の承認に関する事項
1. 給水工事設計調書の保管及整理に関する事項

芝 浦 工 場

1. 量水器の組立及修繕に関する事項
1. 水道材料及流末装置用材料試験に関する事項
1. 鐵管試験に関する事項
1. 水道用特殊物品の修繕に関する事項

營 業 所

1. 業務課營業所處務細則は別に之を定む (略)

給水課

- 1. 水道設備の維持管理に関する事項
- 2. 取水、分水、淨水、送水及配水に関する事項
- 3. 玉川上水路、神田上水路の維持管理に関する事項

工務掛

- 1. 配付文書の受發整理に関する事項
- 1. 作業案の提出に関する事項
- 1. 作業費の整理成績報告に関する事項
- 1. 職夫賃の整理に関する事項
- 1. 物品受拂保管に関する事項
- 1. 各淨水場事務の連絡統制に関する事項
- 1. 淨水配水量の報告に関する事項
- 1. 技術上の各般調査に関する事項
- 1. 作業の検査に関する事項
- 1. 設計調書の保管に関する事項
- 1. 課内他掛に屬せざる事項

配水掛

- 1. 配水一般方針に関する事項
- 1. 非常時の對策並に豫習に関する事項
- 1. 漏水調書に関する事項
- 1. 配水作業の連絡統制に関する事項
- 1. 舊市部並戸塚、大久保、淀橋、千駄ヶ谷、代々幡、澁谷、目黒区域内配水管及附屬施設の維持管理運用に関する事項

淀橋淨水所

- 1. 淀橋淨水場、代々幡淨水場、芝、本郷和田堀各給水場の維持管理運用に関する事項
- 1. 新水路、舊水路、神田上水路の維持管理に関する事項
- 1. 原水補給設備の維持運用に関する事項

擴張課

- 1. 水道の改良及擴張に関する事項
- 2. 配水管の移轉増設に関する事項

工務掛

- 1. 配付文書の受發整理に関する事項
- 1. 起工案提出に関する事項
- 1. 設計調書の保管に関する事項

境淨水所

- 1. 境淨水場、井萩淨水場の維持管理運用に関する事項
- 1. 玉川上水路、羽村村山線、境和田堀線の維持管理に関する事項
- 1. 羽村取入口、村山山口兩貯水池の維持管理に関する事項

砧淨水所

- 1. 荒玉、澁谷兩水道淨水場、駒澤、野方大谷口各給水場の維持管理運用に関する事項

玉川淨水所

- 1. 玉川淨水場、調布淨水場、矢口淨水場池上給水場宮内、調布、大井各仰筒場の維持、管理運用に関する事項

金町淨水所

- 1. 金町淨水場の維持管理運用に関する事項

龜戸出張所

- 1. 江戸川水道区域内配水管及附屬施設の維持管理運用に関する事項

高田出張所

- 1. 荒玉及井萩水道区域内配水管及附屬施設の維持管理運用に関する事項

入新井出張所

- 1. 玉川及矢口水道給水区域内配水管及附屬施設の維持管理運用に関する事項

1. 備品、消耗品の受拂保管に関する事項

- 1. 工事の検査に関する事項
- 1. 工事の連絡統制に関する事項
- 1. 工事施行上必要なる交渉に関する事項

- 1. 工事案の調査に関する事項
- 1. 工事費の整理、工事の成績報告に関する事項
- 1. 職夫賃金の整理に関する事項
- 1. 竣功工事の残務整理に関する事項
- 1. 工事竣功報告書調製に関する事項
- 1. 課内他掛に屬せざる事項

計畫掛

- 1. 水道の擴張、改良、増設、移轉等の調査及計畫に関する事項
- 1. 河川、流量、地下水其の他の調査に関する事項

淨水場工事掛

- 1. 江戸川水道の淨水場の給水場導水渠其他附帶工事の設計施工に関する事項

第1工事掛

3 從業者

昭和12年4月現在の水道局所屬從業員は、局長の外總數 5,506 人であつて、内職員 2,144 人、傭員其他 3,362 人となつてゐる。

之を前年度に比すれば、總員數に於て 1,903 人の著しい増加を示して居る。これは下水課合併による著増に外ならぬ。

本局從業員の昭和元年以降の消長を見れば次に示す如くである。

年 度	職 員	備 員	其 他	合 計
昭和 1 年 度	667	1,283	—	1,950
同 2 年 度	704	1,234	—	1,938
同 3 年 度	903	1,489	—	2,392
同 4 年 度	804	1,423	—	2,227
同 5 年 度	648	1,077	—	1,725
同 6 年 度	679	1,153	—	1,832
同 7 年 度	1,301	1,633	60	2,994
同 8 年 度	1,289	1,346	—	2,635
同 9 年 度	1,317	1,368	—	2,685
同 10 年 度	1,685	1,918	—	3,603
同 11 年 度	2,144	3,309	53	5,506

茲今爰に之等11年度末現在の職員、傭員を其年齢の高下に從ひ分類觀察すれば、職員では主事技師級88人の内40臺が過半を占めることを發見する。而して之を補助する書記技手級 641 人では30臺が過半となり、又傭員級は20歳臺が同様過半となつてゐる。之に對し傭員は20歳臺と30歳臺が略々迫中の實勢であるが後者が3割方多い。この兩者を合すれば傭員全體の 63.5% を占める。要之本局の人員構成は大體に於て堅實と見做してよいであらう。

第五編 雜 報

第一章 勞働統計

昭和11年度に於ける水道局在籍職員延人数は 538,653 人（内女 3,120 人）で、實際作業延人数は 614,298.95 人（内女 3,488.61 人）であり、作業日数は 326 日、支給勞賃總額は年 2 回の賞與を合して 1,423,214 圓 74 錢である。之を 1 人當實收日額に付て看れば 2 圓 32 錢、實收月額では 62 圓 64 錢、實收年額は 751 圓 68 錢である。

尙在籍職員の外、日々採用の狀況に就いて見れば、實際作業延人数は 217,765.88 人で支給勞賃總額は 232,541 圓 89 錢であり、1 人當平均日額は 1 圓 06 錢、1 人當實收月額は 28 圓 62 錢、實收年額 343 圓 44 錢である。又参考迄に日本銀行調査勞働統計を末尾に抄記した。

A. 勞働狀況 昭和11年度

所 屬	在籍職員延人数			實際作業延人数		
	男	女	計	男	女	計
庶務課	6,419	—	6,419	6,540.05	—	6,540.05
會計課	15	—	15	17.19	—	17.19
營業課	189,940	810	190,750	215,605.62	876.00	216,481.62
給水課	130,180	1,685	131,865	156,350.84	2,014.09	158,364.93
小河内課	3,065	—	3,065	3,864.09	—	3,864.09
擴張課	75,906	351	76,257	84,660.72	338.00	84,998.72
下水課	130,008	274	130,282	143,771.83	260.52	144,032.35
計	535,533	3,120	538,653	610,810.34	3,488.61	614,298.95

備考 作業日数 326日 1月當 27日

1日勤務時間 計 9時間 内 作業時間 8時間 休憩時間 1時間

在籍職員延人数ハ在籍スル職員1箇月規定作業日数ニ依ル延人数ヲ掲グ

實際作業延人数ハ毎日ノ出勤延人員、規定時間外勤務割増歩合ノ1箇月總計ヲ掲グ

B. 支給賃銀 昭和11年度

所 屬	勞 賃	賞 與 額	合 計	1人當實收日額		1人當實收總額	定 額 日 給	
				本 年 度	前 年 度		最 高	最 低
庶務課	13,321.60	1,455	14,776.60	2.26	2.44	736.76	3.11	.60
會計課	49.16	—	49.16	2.86	3.31	932.36	2.30	.50
營業課	443,549.57	42,980	486,529.57	2.25	2.35	733.50	3.34	.99
給水課	325,751.12	35,387	361,138.12	2.28	2.35	743.28	3.49	.55
小河内課	9,189.43	595	9,784.43	2.53	—	824.78	—	—
擴張課	183,138.95	20,385	203,523.95	2.39	2.52	779.14	4.64	.80
下水課	309,288.91	38,124	347,412.91	2.41	—	785.66	4.00	.55
計	1,284,288.74	138,926	1,423,214.74	2.32	2.38	756.32	—	—

備考 上表ノ勞賃ニハ精勤手當、雨中作業、徹夜勤務、廢休加給ヲ合算ス

C. 日 々 採 用

昭和11年度

所 屬	實際作業延人数	給料諸手当支拂總額	1日1人當金額
庶務課	72,896.48	61,537.78	0.84
會計課	362.00	289.60	.80
營業課	15,901.65	24,271.97	1.53
給水課	77,472.93	87,671.94	1.13
小河内課	20,497.49	23,410.63	1.14
擴張課	30,635.33	35,359.97	1.15
下水課	—	—	—
計	217,765.88	232,541.89	1.06

D. 日本銀行調査勞働統計抄

昭和12年4月現在

地 方 別	實 收 日 額		定 額 日 給		就業日數 (平均)	就業時間 (1日平均)
	男	女	男	女		
京濱地方	2,522	.842	1,574	.759	27.2	10.02
阪神地方	2,496	.812	1,514	.757	27.0	9.55
名古屋地方	1,860	.703	1,201	.630	27.6	9.45
北九州地方	2,823	.818	1,476	.725	27.8	9.45
其 他	1,654	.684	1,142	.603	27.7	9.56
平 均	2,185	.736	1,337	.676	27.4	9.55
前 年 同 月	2,128	.696	1,317	.665	27.4	9.52

B. 水道設備概要

1. 水源

市町村	水源			取水									
	河又ハ湖沼ノ名稱	水ノ種別	最大湯水時流量	方法	取水								
					臺數	名稱	型式	原動力	製造所名	工率	最大揚水落差	晝夜ノ最大揚水量	
京都市	琵琶湖	表面水	22,950	自然流下	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大阪市	淀川	表面水	92,000	唧筒揚水	6	渦巻唧筒	複式	電力	W.H.アーレン	97	8.48	50,400	
					3	同	同	同	同	同	111	8.48	72,000
					2	同	同	同	日立製作所	242	12.00	117,600	
神戸市	波豆川	表面水	115	自然流下	2	同	同	同	同	223	12.00	96,000	
					2	同	同	同	同	同	同	同	同
横濱市	相模川	伏流水	32,970	唧筒揚水	5	タービン	横式單段	電力	荏原製作所	131	60.00	12,000	
		同支流道志川	表面水	2,500	自然流下	2	同	同	同	同	187	62.00	18,000
名古屋市	木曾川	表面水	55,000	自然流下	—	—	—	—	—	—	—	—	

2. 導水路

市町村	種別	水渠				水管			合計	
		延長	構造		水深	最大流量	種別	400耗以上		同未満
			幅	高						
京都市	隠道	5,192	最大4.55 最小3.79	3.50	最深2.73 最淺1.51	鑄鐵管	899	—	899	
	暗渠	2,170	同上	3.50	同上	1.5 鐵筋コンクリート管	2,285	—	2,285	
	開渠	55	同上	3.50	同上	ニーム管	64	—	64	
大阪市	暗渠	763	自0.75 至1.30	—	自1.21 至4.85	鑄鐵管	6,213	—	6,213	
	開渠	2,348	自1.36 至2.12	—	自1.36 至2.12	ヒューム管	615	—	615	
			—	—	—	鐵筋コンクリート	750	—	750	
神戸市	隠道	14,334	自0.91 至1.82	1.82	自1.18 至0.30	2.07 鋼鐵管	9,028	—	9,028	
	暗渠	1,273	自1.82 至1.36	1.82	自1.18 至0.67	2.78 鋼鐵管	5,149	2,345	7,494	
	開渠	125	自1.42 至1.36	2.27	自1.55 至2.27	2.78 鑄鐵管	—	—	—	
横濱市	接合井	50	自1.82 至1.82	3.03	自1.79 至1.79	—	—	—	—	
	隠道	864	2.12	2.12	0.91	鋼鐵管	25,794	—	25,794	
名古屋市	開渠	301	2.12	2.12	0.91	鑄鐵管	98,313	—	98,313	
	隠道	1,432	自1.67 至2.34	2.34	自1.06 至2.08	3.6 鋼鐵管及管	5,244	—	5,244	
名古屋市	開渠	14,849	自3.49 至1.82	0.91	自1.28 至1.06	2.0 鑄鐵管	38,572	—	38,572	
	暗渠	1,368	自2.34 至2.34	2.34	自2.08 至2.08	2.0 鑄鐵管	—	—	—	

3. 貯水池

市町村	池數	堰		満水面下ノ深サ	總容積	總水面積	備考
		體	質				
京都市	—	—	—	—	—	—	—
大阪市	—	—	—	—	—	—	—
神戸市	1	粗石	モルタル積	27.42	11,717,816	1,121,995	千苺貯水池
	1	粗石	コンクリート積	23.76	771,879	56,547	布引 同
横濱市	1	粗石	モルタル積	23.33	1,457,130	124,426	鳥原 同
	1	土	堰堤	5.45	4,804	1,621	多井 畑
名古屋市	—	—	—	—	—	—	—

4. 浄水設備

(イ) 沈澄池

市町村	池數	總容積	池ノ大サ			有效水深	備考
			長	幅	總深		
京都市	2	立方米 8,960	65.84	18.50	3.66	3.03	鐵筋コンクリート
大阪市	7	162,120	(上部) 101.82 (下部) 93.93	(上部) 78.18 (下部) 70.30	3.55	3.20	—
	3	75,480	101.82	78.18	3.55	3.20	—
神戸市	3	19,488	80.20	16.20	6.60	5.00	—
	1	3,206	(上部) 70.80 (下部) 62.70	18.10 10.50	4.00	3.30	北野浄水場
	1	3,723	(上部) 60.60 (下部) 57.90	18.80 15.80	4.00	3.60	鳥原浄水場
横濱市	1	6,180	(直徑) 57.60	圓形池	2.70	2.40	上ヶ原浄水場
	1	9,052	(上部) 103.70 (下部) 103.70	(中央) 30.60 (幅) 30.60	3.10	2.50	同
名古屋市	4	52,316	(上部) 69.40 (下部) 67.83	52.90 51.22	5.04	4.10	青 山
	4	6,672	36.00	11.70	3.96	3.00	西 谷
名古屋市	3	112,248	(上部) 137.22 (下部) 122.49	73.59 70.99	5.00	3.64	—
	2	73,442	137.22	75.33	5.00	3.64	—
	2	13,994	45.50	45.50	5.24	3.38	—
	2	22,000	圓形直徑 52.00	—	—	—	—

(口) 濾過池

	池數	總容積	1 池ノ大サ			濾床厚	1晝夜濾過速度	備考
			長	幅	深			
京都市	5	立方米 8,925	米 49.09	米 36.26	米 2.42	121	6.06	
	20	643	圓形内徑 6.40	—	2.29	122	121.92	急速濾槽
	3	300	20.00	15.00	2.30	86	—	
大阪市	14	74,049	72.72	72.72	3.18	120.0	4.84	
	10	52,892	72.72	72.72	3.18				(4池)
					3.00	(6池)		
	12	1,112	11.00	8.50	3.00	129.5	120.00	急速濾槽
神戸市	3	909	(上部) 18.20 (下部) 17.60	17.29	2.42	112.0	3.64	北野浄水場
	1	658	(上部) 70.80 (下部) 62.70	18.10	4.00	108.0	3.64	同
	7	9,545	(上部) 41.21 (下部) 40.11	33.60	2.50	121.2	3.03	奥平野浄水場
	1	1,383	(上部) 41.21 (下部) 39.21	37.30	2.50	121.2	3.03	同
	12	318	7.32	3.60	2.80	98.0	118.50	同 (急速)
	8	20,988	扁形 内半径 39.40 外半径 98.50		2.40	121.0	3.03	上ヶ原浄水場
	8	676	13.94	6.06	2.00	121.0	115.20	同 (急速)
	2	36	(上部) 5.00 (下部) 5.00	(上部) 3.60 (下部) 3.60	3.80	150.0	3.03	多井畑
	2	132	(上部) 11.00 (下部) 11.00	(上部) 6.00 (下部) 6.00	3.30	111.0	3.03	天王谷
	8	23,052	(上部) 64.25 (下部) 63.65	45.75 45.15	2.58	121.0	3.64	西谷
横濱市	2	732	21.36	17.11	2.27	118.0	3.64	川井
	5	341	9.39	7.27	3.89	68.0	120.00	西谷急速池
	8	23,032	(上部) 75.88 (下部) 70.91	47.39 41.82	2.49	133	3.63	
名古屋市	6	17,274	75.65	39.51	2.49	133	3.68	
	14	1,204	12.50	6.90	3.18	159	120.00	急速濾池

(ハ) 配水池

	池數	總容積	1 池ノ大サ			備考
			長	幅	深	
京都市	4	立方米 17,640	米 36.58	米 25.60	米 4.85	蹴上浄水場
	2	11,452	44.00	31.82	4.09	松ヶ崎浄水場
	2	1,140	13.15	10.15	4.45	山科浄水場
大阪市	4	64,000	83.63	70.90	(有效) 3.00	柴島浄水場
	2	30,000	72.72	70.90	(同) 3.00	
	3	19,316	(上部) 60.60 (下部) 59.09	30.30 28.78	(同) 3.63	

(次頁へ續ク)

	池數	總容積	1 池ノ大サ			備考
			長	幅	深	
神戸市	2	立方米 903	(上部) 27.27 (下部) 27.27	(上部) 4.55 (下部) 4.55	米 3.64	北野浄水場
	1	2,527	(上部) 36.36 (下部) 36.36	(上部) 19.06 (下部) 19.06	3.64	同
	1	2,541	(上部) 27.27 (下部) 27.27	(上部) 25.61 (下部) 25.61	3.64	同
	2	1,944	内徑 22.30 米ノ圓形ノ池ヲ監視歩道ニテ二個ニ區分 周壁内面垂直		3.33	同
	3	11,373	(上部) 34.94 (下部) 34.94	(上部) 31.14 (下部) 31.14	3.48	奥平野浄水場
	3	10,284	(上部) 31.52 (下部) 31.52	(上部) 31.21 (下部) 31.21	3.48	同
	2	8,878	(上部) 36.97 (下部) 36.97	(上部) 36.06 (下部) 36.06	3.33	熊内配水池
	2	21,911	(上部) 64.55 (下部) 64.55	(上部) 58.49 (下部) 58.49	3.33	會下山配水池
	2	4,509	内徑 38.20 米ノ圓形ノ池ヲ監視歩道ニテ二個ニ區分 周壁内面垂直		3.94	同
	2	3,385	内徑 28 米ノ圓形ノ池ヲ監視歩道ニテ二個ニ區分 周壁内面垂直		5.50	灘配水池
横濱市	2	5,819	(上部) 23.00 (下部) 23.00	(上部) 23.00 (下部) 23.00	5.50	同
	2	8,019	(上部) 27.00 (下部) 27.00	(上部) 27.00 (下部) 27.00	5.50	同
	1	125	内徑 6.97	—	3.33	大日配水池
	1	410	(上部) 10.00 (下部) 10.00	(上部) 10.00 (下部) 10.00	4.10	青谷配水池
	2	33,374	72.72	47.27 (有效)	5.45	西谷
	4	34,800	46.80	36.00 (同)	5.45	西谷
	2	13,787	内徑 41.24	— (同)	5.45	野毛山圓形池
	1	1,823	21.82	21.82 (同)	5.70	川井
	1	15,550	内徑 60	—	5.50	鶴見配水所
	2	17,530	58.58	33.88 (有效)	4.79	
名古屋市	2	29,218	61.46	50.61	4.85	
	1	30,000	87.86	64.46	5.67	
	1	314	水槽鋼鐵製圓筒型ニシテ底部球面ヲナス 内徑 8 米		7.27	高層地帯人口 3 萬人ニ對スル 2 時間分ヲ保タシム

5. 配(送)水唧筒

市町村	用途	台数	名称	型式	原動力	製造所名	1臺ノ	1臺1晝夜	備考	
							工率	最大揚水落差		最大送水量
京都市	揚水	4	電動機連結タービン唧筒	單段タービン式	電力	瑞西エツシャウエス會社	133	41.00	18,240	地上高區配水池
	同	3	同	同	同	ズルツア-兄弟會社	280	68.00	21,600	松ヶ崎配水池
	同	2	同	同	同	西島製作所	32	43.00	4,320	山科淨水場
大阪市	配水	6	蒸氣タービン連結渦巻唧筒	離心型	蒸氣	エツシャウエス會社	1,037	55.00	133,920	
	同	12	電動機連結タービン唧筒	單段型	電力	ズルツア-兄弟會社	223	55.00	24,240	
	同	3	同	同	同	日立製作所	208	61.00	18,240	
	同	3	同	同	同	西島製作所	198	32.00	36,000	高地區配水用
	同	2	同	電動機連結式	同	同	131	32.00	24,000	
	同	2	同	單段型	同	荏原製作所	90	38.00	12,960	中層
	同	2	同	二段型	同	同	90	65.00	7,920	高層
	同	1	同	三段型	同	西島製作所	19	65.00	1,296	最高層
	同	1	同	四段型	同	電業社	23	90.00	1,224	同
	同	1	同	單段型	同	三菱造船所	98	33.50	12,240	中層
神戸市	同	1	同	同	同	西島製作所	19	31.00	3,240	高層
	同	1	同	同	同	荏原製作所	15	30.50	2,520	同
	同	1	川上式水壓機關	唧筒直結式ピント型	水力	川崎造船所	—	48.00	8,960	同
	同	2	同	同	同	同	—	73.00	1,200	
	同	2	タービン唧筒	單段型	電力	日立製作所	83	38.00	12,240	中層
	同	2	同	同	同	荏原製作所	90	38.00	12,240	同層
	同	2	同	六段型	同	同	15	105.00	612	最高層
	同	2	同	三段型	同	三菱電機會社	4	47.00	346	
	同	1	同	單段型	同	ズルツア-兄弟會社	190	42.42	28,800	調整池
	同	1	同	同	同	同	95	42.42	14,400	同
名古屋市	同	1	同	同	同	ウオシントン會社	190	42.42	28,800	同
	揚水	3	同	タービン式	同	ズルツア-兄弟會社	149	34.70	25,920	
	同	2	同	同	同	同	74	34.70	12,960	
	同	3	同	同	同	荏原製作所	149	34.70	25,600	
	同	2	同	同	同	同	37	70.10	2,693	
	同	1	同	同	重油	同	373	38.00	64,800	
	同	1	同	同	同	同	224	38.00	38,880	
	同	1	同	同	同	同	74	76.30	5,376	
	配水	2	渦巻唧筒	同	同	同	224	12.90	120,000	

6. 配水管延長と水壓

市町村	水壓延/延 ²	設計		道路延長	合計	100耗以下	150耗以下	200耗以下	250耗以下	300耗以下	400耗以下	500耗以下	600耗以下	700耗以下	800耗以下	500耗以下	1,100耗以下	1,200耗以上
		高地	低地															
京都市	8.43	8.43	2.11	3.51	686,757	452,315	126,174	41,027	7,246	25,340	8,445	7,543	17,790	877	—	—	—	—
		2.11	2.11															
大阪市	3.42	3.42	1.72	2.27	2,182,118	1,532,478	973,291	310,455	82,659	47,233	88,952	55,080	49,112	25,919	5,691	8,184	44,311	13,078
		1.72	1.72															
神戸市	5.0	5.0	3.0	5.00	704,049	361,241	153,215	77,447	23,524	23,783	17,827	13,008	9,549	596	3,381	20,478	—	—
		3.0	3.0															
横濱市	4.9	4.9	3.4	2.27	597,678	385,787	54,577	58,949	11,017	16,878	13,658	21,926	4,129	13,746	2,357	9,740	4,914	—
		3.4	3.4															
名古屋市	3.50	3.50	2.40	980,570	612,073	191,356	53,139	191,356	16,533	22,403	37,848	13,101	13,587	8,298	—	2,490	9,742	—
		2.40	2.40															

C. 給水状況

(イ) 総戸口、給水戸口、給水栓数比較

水道名	総面積	給水区域面積	給水区域内総戸口		給水戸口		給水栓数			
			戸数	人口	戸数	人口	計		放	
							栓数	戸数	栓数	戸数
京都市	2,886,500	2,886,500	230,238	1,107,400	154,067	745,560	130,228	154,067	—	—
大阪市	1,873,700	1,873,700	583,098	3,101,900	553,375	3,045,776	480,139	553,375	—	—
横浜市	1,356,300	1,356,300	155,785	738,400	133,112	630,951	121,662	133,112	—	—
神戸市	830,600	500,865	198,836	938,200	174,234	871,170	123,565	174,234	—	—
名古屋市	1,521,049	1,521,049	254,730	1,200,068	175,813	932,515	132,142	164,071	487	487

(ロ) 配水量使用水量

水道名	配水総量	1日最大配水量		1日平均配水量		使用水量					
		月	日	水量	1日平均	1日1人當	總量	1箇年			
								1箇年	1箇月	1日	
京都市	47,136,066	11.7.28	11.7.28	170,519	129,139	173	41,431,791	318	27	872	152
大阪市	188,698,700	11.7.29	11.7.29	663,600	516,982	169	141,048,274	293	24	816	127
横浜市	53,841,535	11.8.5	11.8.5	178,171	147,511	234	—	—	—	—	—
神戸市	55,753,937	11.7.30	11.7.30	208,327	152,751	175	44,319,910	359	30	983	139
名古屋市	49,126,950	11.8.5	11.8.5	173,780	134,594	149	27,640,854	214	18	587	81

D. 使用料金比較

1. 總説

水量の單位は神戸市が猶尺貫單位を採るのみで、他は凡てメートル單位を用ひ或は之に改めてゐるが、本比較に於ては便宜上凡てメートル制に據つた。

本比較中料金規定の最も單純化してゐるのは大阪市で、京都市は之に次ぐ。即ち大阪市は使用水量一立方メートルに付専用栓金6錢5厘、共用栓金4錢4厘とし、僅か湯屋用、兵營用、娛樂用、等に就て特別料金を規定するに止まる。尙一般中都市に於ても料金規定單純化の傾向を採るものを存する。一立方メートル當超過料金は計量専用では六大都市中最低は京都市の金5錢5厘、最高は横浜市の金8錢5厘である。尙一立方メートル當超過料金は大多數は使用水量の遞加に従ひ遞減する方法を採るが、例外的に多量使用に對し逆に高きを徴するものがある。例へば八王子市では使用水量500立方メートル迄は金7錢より金2錢迄遞減するが500立方メートルを越ゆる時は金5錢である。

本市では一般超過料金は金7錢であるが、湯屋營業用を金3錢8厘とし、又延300坪以上の住宅及延500坪以上の家屋に於ては、金9錢としてゐるのは他市に比し注目すべき規定であらう。

次に、計量共用制は本比較中青梅町を除く、凡ての採るところであり、その間には特色ある差異は認められぬ。放任専用放任共用を認めたものは、本比較では本市あるのみ。

2. 計量専用栓

註 (量)ハ量水器口径ノ略、基本水量基本料金ハ一ヶ月ヲ單位トス

水道名	家事専用(量)最小				家事營業職業兼用(量)最小			
	基本水量	基本料金	超過1立方メートル	10立方メートル使フトスレバ	基本水量	基本料金	超過1立方メートル	30立方メートル使フトスレバ
京都市	12	.66	5.50	.66	12	.66	5.50	.66
大阪市	—	.55	6.50	.65	—	.55	6.50	.65
横浜市	10	1.00	8.50	1.00	10	1.00	8.50	1.00
神戸市	12.5	.80	6.50	.80	16.7	1.20	7.50	1.20
名古屋市	11	.60	7.80	.60	13	.80	8.00	.80
京都市	10	.93	7.00	.93	10	.93	7.00	.93
八王子市	10	1.20	50立方メートル迄 7.00 100ヶ 5.00 300ヶ 3.00 500ヶ 2.00 500超過 5.00	1.20	10	1.20	50立方メートル迄 7.00 100ヶ 5.00 300ヶ 3.00 500ヶ 2.00 500超過 5.00	2.60
青梅町	(1) 10 (2) 7	* 1.50 * 1.20	10.00	1.50	14	1.82	14立方メートル迄 13.00 500ヶ 6.00 500超過 5.00	2.78
川崎市	8	* 1.20	12.50	1.45	8	* 1.20	12.50	1.45
日本水道株式會社	10	* 1.20	9.00	1.20	10	* 1.20	9.00	1.20

備考 * 印アルモノハ量水器使用料ヲ合算セルモノナリ他ハ量水器使用料ヲ徴收セズ 次表以下亦同ジ
名古屋市ニ於テハ口径13耗量水器ハ使用料ヲ徴セザルモ16耗以上ハ口径別ニ使用料ヲ徴收ス
東京市ニテハ延300坪以上ノ住宅及延500坪以上ノ家屋ハ超過料金9錢トス
青梅町(2)ハ人口5人以下ニシテ浴槽、支栓、牛馬等ナキモノ

水道名	湯屋用(量)25耗				官公署用(量)75耗			
	基本水量	基本料金	超過1立方メートル	500立方メートル使フトスレバ	基本水量	基本料金	超過1立方メートル	200立方メートル使フトスレバ
京都市	18	.72	4.00	20.00	12	.66	5.50	11.00
大阪市	—	.55	3.70	18.50	—	.55	6.50	13.00
横浜市	10	1.00	5.00	25.50	10	1.00	8.50	17.17
神戸市	83.3	3.40	4.32	21.40	16.7	1.20	7.56	15.06
名古屋市	130	* 8.40	6.50	32.45	13	* 4.80	8.00	19.70
京都市	10	1.50	3.80	20.12	10	3.25	7.00	16.55
八王子市	10	1.50	50立方メートル迄 7.00 100ヶ 5.00 300ヶ 3.00 500ヶ 2.00 500超過 5.00	11.30	10	4.50	50立方メートル迄 7.00 100ヶ 5.00 300ヶ 3.00 500ヶ 2.00 500超過 5.00	12.80
青梅町	14	* 2.17	500立方メートル迄 4.00 500超過 2.50	21.61	14	1.82	14立方メートル迄 13.00 500ヶ 6.00 500超過 5.00	12.72
川崎市	250	* 17.83	7.00	35.33	8	2.40	12.50	26.40
日本水道株式會社	100	6.35	5.00	26.35	10	2.80	9.00	19.90

備考 名古屋市ハ専用栓及特別栓ニ支栓ノ設アル場合ハ基本水量ヲ支栓1箇ニ付1立方メートル増シ最低料金ヲ1箇ニ付10錢以内増徴ス

3. 特 別 栓

水道名	自家用自動車洗滌用(量)20耗				營業用自動車洗滌用(量)20耗			
	基本水量	基本料金	超過1立 方米料	15立 方米使 フトスレバ	基本水量	基本料金	超過1立 方米料	50立 方米使 フトスレバ
	方米	円	銭	円	方米	円	銭	円
京都市	12	.66	5.50	.82	12	.66	5.50	2.75
大阪市	—	.55	6.50	.98	—	.55	6.50	3.25
横浜市	2	.50	8.50	1.60	2	.50	8.50	4.58
神戸市	16.7	* 1.20	7.56	1.20	16.7	1.20	7.56	3.72
名古屋市	11	7.30	7.80	1.21	16	* 4.30	18.00	10.42
東京市	2	1.20	20.00	3.80	2	1.20	11.00	6.48
八王子市	5	1.50	20.00	3.15	10	1.40	50方米迄 7.00 100方 5.00 300方 3.00 500方 2.00 500超過 5.00	4.20
青梅町	4	1.82	14方米迄 13.00 500方 6.00 500超過 5.00	1.88	14	1.82	14方米迄 13.00 500方 6.00 500超過 5.00	3.98
川崎市	8	* 1.45	17.00	2.64	8	* 1.45	17.00	8.59
日本水道株式会社	14	2.30	4.20	2.34	14	2.30	4.20	3.81

水道名	船 船 用 (自船用) (量)75耗				船 船 用 (販賣用) (量)75耗			
	基本水量	基本料金	超過1立 方米料	222立 方米使 フトスレバ	基本水量	基本料金	超過1立 方米料	1,000立 方米使 フトスレバ
	方米	円	銭	円	方米	円	銭	円
京都市	—	—	—	—	—	—	—	—
大阪市	—	.55	6.50	13.00	—	.55	6.50	65.00
横浜市	10	5.00	20.00	43.00	—	—	—	—
神戸市	50	10.00	23.00	44.50	—	—	28.00	280.00
名古屋市	— (量使) 4.00	—	12.00	28.00	— (量使) 4.00	—	15.00	154.00
東京市	2	3.25	11.00	25.03	2	3.25	11.00	113.03
八王子市	—	—	—	—	—	—	—	—
青梅町	— (量使) 1.40	—	17.00	35.40	— (量使) 1.40	—	17.00	171.40
日本水道株式会社	—	—	—	—	—	—	—	—

備考 横浜市船舶給水ハ總テ市直營トシテ市營船舶給水所ヨリ給水スルモノトス但給水業者ヘノ供給ハ特約ニヨル
直接給水一立方米ニ付2銭但

運搬給水 イ、外防波堤内及第四區防波堤内1立方米ニ付40銭

ロ、外防波堤外及第四區防波堤外1立方米ニ付 { 外防波堤赤燈臺ヲ基點トシ1哩迄55銭
以上1哩迄毎ニ15銭ヲ増ス

備考 (量使)ハ量水器使用料ノ略

水道名	汽 罐 用 (量) 75耗				工 事 其 他 一 時 用 (量) 100耗			
	基本水量	基本料金	超過1立 方米料	200立 方米使 フトスレバ	基本水量	基本料金	超過1立 方米料	100立 方米使 フトスレバ
	方米	円	銭	円	方米	円	銭	円
京都市	18	1.98	2,000方米迄 11.00 2,000超過 10.00	22.00	18	1.98	2,000方米迄 11.00 2,000超過 10.00	11.00
大阪市	—	.55	6.50	13.00	—	.55	6.50	6.50
横浜市	10	1.00	8.50	77.15	2	.50	20.00	20.10
神戸市	16.7	1.20	7.56	15.06	27.8	5.20	18.72	18.72
名古屋市	13	* 4.80	8.00	19.76	20	* 10.00	26.00	30.80
東京市	2	3.25	11.00	25.03	2	6.35	30.00	35.75
八王子市	10	4.50	50方米迄 7.00 100方 5.00 300方 3.00 500方 2.00 500超過 5.00	12.80	5	1.20	10.00	10.70
青梅町	14	1.82	14方米迄 13.00 500方 6.00 500超過 5.00	12.68	10	* 2.70	25.00	25.20
川崎市	8	* 2.60	17.00	35.24	—	* 2.30	15.00	17.80
日本水道株式会社	10	2.80	9.00	19.90	10	3.30	9.00	11.40

備考 汽罐用中名古屋市ハ支栓ノ設アル場合ハ支栓1箇ニ付基本水量1立方米ヲ増シ基本料金ハ下ノ如ク増徴ス
5箇迄1箇8銭 6箇以上1箇6銭

名古屋市汽罐用ハ職工10人以上ヲ使用シ工場法ノ適用ヲ受クル

工場ニ於ケルモノ、料金ニ付テハ別約ニ規定ス

川崎市工場用ハ 5,400立方米迄 1立方米ニ付 11.1銭 5,400超過スルモノ 1立方米ニ付 8.3銭

水道名	噴 水 其 他 娛 樂 用 (量) 最 小			
	基本水量	基本料金	超過1立 方米料	50立 方米使 フトスレバ
	方米	円	銭	円
京都市	18	5.40	30.00	15.00
大阪市	—	.55	30.00	15.00
横浜市	2	.50	20.00	10.10
神戸市	27.8	5.20	18.72	9.36
名古屋市	13	5.00	40.00	19.80
東京市	2	.93	40.00	20.13
八王子市	5	1.50	20.00	10.50
青梅町	10	* 2.70	25.00	12.70
川崎市	—	* .20	15.00	7.70
日本水道株式会社	10	* 2.20	18.00	9.40

備考 前掲工事其他一時用ノ内大阪市ハ噴水用ニ付テノ規定料金ナク同市條例 32 條ニ規定シタル各種料率ヲ用
途ニ從ヒ準用ス

日本水道ニ於テハ噴水、瀧、泉池、娛樂用ニ供スルモノハ1箇月計量料金ノ倍額ヲ徴収スル旨規定シア
リ

4. 計 量 共 用 栓

水 道 名	使 用 者 標 準	基 本 水 量	基 本 料 金	超 過 1 立 方 米 料
		立方米	円	銭
京 都 市	市長ノ認定ニヨル	7	.28	4.00
大 阪 市	1ヶ月賃貸價格15圓未満家屋居住者	—	私設 .25	4.00
横 濱 市	(イ)家賃10圓未満ノモノ (ロ)家賃15圓未満ノモノ (ハ)家賃15圓以上ナルモノ 市長ノ承認ヲ受タルモノ	(イ)	3 .18	5.00
		(ロ)	6 .50	5.00
		(ハ)	10 1.00	5.00
神 戸 市	2戸以上	私設	{ 8.3 .38	4.68
		公設	{ 5.5 .25	4.68
名 古 屋 市	2戸以上	私設	5.6 .25	4.68
東 京 市	(イ)居住家屋延12坪未満1栓10戸迄 (ロ)居住家屋延12坪以上 (ハ)居住家屋延20坪以上	(イ)	6 .40	4.00
		(ロ)	8 .50	
		(ハ)	10 .93	
八 王 子 市	延坪12坪未満1栓當2戸迄	6	1.00	5.00
青 梅 町	1栓3戸迄 以上1戸ヲ増ス毎ニ基本料金40銭ヲ増ス	6	1.20	6.00
川 崎 市	家賃16圓以下ノモノ、直接國稅4圓未満、家屋稅5圓未満、直接國稅、家屋稅合計7圓未満ノモノ	4	.35	10.00
日本水道株式会社	家事用ニシテ一戸専用ノ装置ヲナシ得ザルモノ	6	.40	7.00

備考 神戸市私設中上ハ5戸以内、下ハ6戸以上共用、東京市11戸以上ハ1戸ヲ増ス毎ニ20銭ヲ遞加ス居住家屋延12坪以上ノ使用者ハ戸數中ニ算入セズ

5. 放 任 栓

水 道 名	放 任 共 用			放 任 専 用					
	使 用 者 標 準	基 本 料 金	浴 槽 1 箇 料 金	使 用 者 標 準	基 本 料 金	1 人 増 料 金	支 栓 1 箇 料 金	浴 槽 用	
		円	円		円	円	円	円	
京 都 市	—	—	—	—	—	—	—	—	
大 阪 市	—	—	—	—	—	—	—	—	
横 濱 市	—	—	—	—	—	—	—	—	
神 戸 市	—	—	—	—	—	—	—	—	
名 古 屋 市	—	—	—	—	—	—	—	—	
東 京 市	(イ)居住家屋延12坪未満1栓10戸迄 (ロ)居住家屋延12坪以上 (ハ)居住家屋延20坪以上	(イ)	40	15	1戸5人迄	.93	.10	.40	.25
		(ロ)	50						
		(ハ)	93						
八 王 子 市	—	—	—	—	—	—	—	—	
青 梅 町	—	—	—	—	—	—	—	—	
川 崎 市	—	—	—	—	—	—	—	—	
日本水道株式会社	—	—	—	—	—	—	—	—	

備考 東京市ノ放任共用ハ11戸以上ハ1戸ヲ増ス毎ニ20銭遞加ス 居住家屋12坪以上使用者ハ戸數中ニ算入ス 同ジク放任専用ノ基本料金ハ給水管ノ口徑ニ應ジ93銭—15圓20銭ヲ徴收ス

第 六 篇

統 計

昭和十一年度

統計目次

水道鐵管並附屬器具に関する統計

1. 配水管延長	總延長及配水小管内譯	.....	1
2. 配水管延長	配水本管並附屬器具	.....	2
3. 公設消火栓		.....	4
4. 量水器	裝置數	.....	5
5. 量水器	種別	.....	6

取水・貯水・淨水に関する統計

6. 水源	流量	.....	7
	A. 多摩川本流(羽村取入口)	B. 多摩川(宮内渡上流)	
	C. 江戸川	D. 多摩川(羽村)流量累年表(大正3年—昭和11年)	
7. 取水量	總括表	.....	10
8. 原水補給	日數水量	.....	10
9. 貯水量	總括表	.....	11
10. 原水處理	作業	.....	11
	A. 貯水池微生物處理	B. 沈渣作業	
	C. 水質諸處理	D. 鹽素滅菌	
11. 淨水	作業	.....	13
12. 淨水	作業費	.....	14
	A. 總括及淨水場別	B. 配水量1萬立方米當	
13. 濾過	水量	.....	16
14. 濾過速度・濾過有效繼續時間		.....	16
	A. 淨水場別表	B. 夏季及冬季に於ける濾池有效繼續時間	

配水に関する統計

15. 配水	量	17
--------	---	-------	----

	A. 總括表	B. 一日最大、最小、平均	
	C. 方法別配水量		
16.	唧筒取水及配水量並消費電力量		18
17.	水	壓	19
	A. 時刻別總括表	B. 時刻別細表	
	C. 季節別總括表	D. 季節別細表	
	E. 高地區低地區季節別表		
18.	漏水率と漏水防止率		27
19.	漏水率過去5ヶ年の成績		27
20.	配水管掃除		27
21.	配水設備維持並改良諸工事		29
	A. 總括表	B. 箇所別表	
22.	配水管維持管理作業		31
23.	配水維持修繕工事		32
24.	水質試験		38
	A. 各種水質試験	B. 水質完全分析成績	

給水に関する統計

25.	給水區域面積		44
26.	給水現況 栓數、戶數、人口、消費水量		45
	A. 専用栓	B. 共用栓	
	C. 特別栓	D. 私設消火栓及公衆用栓	
	E. 區別栓種別		
27.	水の最多使用者		48
	家事専用、家事營業職業兼用、百貨店、新聞社及ビルディング、ホテル及會館、劇場類、工業會社、學校用、湯屋用、官公署、病院用、汽機用、自動車洗滌用、噴水其他娛樂、醸造又は製造原料用		

業務に関する統計

28.	給水工事		52
	A. 總括表	B. 給水栓種別表	

	C. 給水装置修繕工事(月別表區別表)	E. 自己流末装置工事年表
	D. 工費分納新設工事(分納金額別表、分納年別表)	

29.	集金成績		68
30.	現金取扱		68
31.	未納狀況		69
32.	給水開始使用廢止中止件數		69
33.	條例違背發見件數		70
34.	量水器		71
	A. 取付並取外	B. 異狀内譯	
	C. 異狀割合並使用期間	D. 量水器修繕費	
35.	給水料金區別表		74
	A. 調定額表	B. 收入額表	
36.	購入品検査		76
37.	流末装置工事		76
	A. 材料試験	B. 流末装置區別表	

庶務關係統計

38.	諸材料購入數調		78
	A. 鐵管	B. 鉛管其他水管セメント	
	C. 量水器		
39.	人事統計		79
	A. 傭員從事業務別	B. 職員傭員年齡別給料別	
	C. 供給勞力單價		
40.	水源林事業		81
	A. 市有林面積	B. 部分林面積	
	C. 造林面積及樹種	D. 植栽面積及樹種	
	E. 手入面積及經費	F. 防火線・歩道	
	G. 苗圃事業	H. 砂防工事	
	I. 水源林事業收支統計	J. 水源各地氣象	

擴張事業に関する統計

41.	第1回擴張第2期工事		115
-----	------------	--	-----

1. 各年度別收支豫算決算	2. 財 源	
42. 導水路改築工事	.....	116
1. 各年度別收支豫算決算(事業費、財源)	2. 各年度別事業実績	
43. 水道鐵管敷設工事	.....	118
1. 各年度別收支豫算決算(事業費、財源)	2. 各年度別事業実績	
44. 水道鐵管移轉竝増設工事	.....	119
1. 各年度別收支決算	2. 各年度別事業実績	

財 産 に 關 す る 統 計

45. 財 産	.....	121
A. 土 地	B. 建 物	
C. 工 作 物	D. 船 舶	
E. 立 木 其 他	F. 機械工具諸材料物品其他	

水道鐵管並附屬器具に關する統計

1. 配水管延長 (總延長及配水小管) 昭和12年3月末現在

口徑別 區別	配 水 管 延 長									
	總延長	配		水		小		管		小管計
	75~1500mm	(75mm)	100	120	150	200	250	300	350	
舊市域計	1,811,619.03	3,433.46	883,093.02	5,213.52	450,300.01	149,405.92	102,404.69	59,797.32	9,626.55	1,663,277.49
麹町	89,095.62	19.27	32,607.69	—	24,146.16	11,869.33	9,207.27	1,773.83	43.61	79,667.16
神田	115,868.17	488.67	57,847.57	—	29,690.37	9,777.13	3,873.97	2,629.97	2.45	104,310.13
日本橋	110,525.29	578.54	43,009.75	—	39,208.80	9,344.36	4,276.13	2,916.15	2.45	99,336.18
京橋	130,860.59	128.05	63,455.63	—	37,841.05	10,190.79	6,347.20	3,288.37	10.65	121,261.74
芝	149,777.57	553.74	71,281.70	—	35,796.54	10,683.04	6,748.98	7,693.45	860.54	133,617.99
麻布	64,613.63	—	30,401.16	—	14,304.94	4,456.09	3,654.73	5,114.67	—	57,931.59
赤坂	52,362.64	525.45	26,609.39	—	10,316.29	1,384.54	3,896.51	518.91	59.32	43,310.41
四谷	50,443.84	16.62	24,650.11	—	8,837.54	1,802.43	3,885.36	1,915.16	—	41,107.22
牛込	98,030.27	—	41,534.76	—	24,677.69	5,643.63	8,887.90	3,372.12	1,875.16	85,991.26
小石川	99,269.13	526.74	38,733.57	1,852.90	28,291.55	9,961.74	6,628.39	3,413.64	1,011.31	90,419.84
本郷	91,762.21	45	49,003.66	—	17,199.76	8,102.98	4,417.84	3,774.80	905.61	83,405.10
下谷	139,022.89	112.24	74,999.27	—	30,707.27	11,175.49	11,191.58	4,913.64	—	133,099.49
淺草	187,277.93	57.91	103,901.82	—	42,463.34	14,355.25	12,643.25	3,722.79	—	177,144.36
本所	232,159.85	316.55	125,986.74	784.80	55,798.97	22,415.89	8,603.04	6,973.61	1,725.44	222,605.04
深川	200,549.40	109.23	99,073.20	2,575.82	51,019.74	18,243.23	8,142.54	7,776.21	3,130.01	190,069.98
新市域計	2,839,291.37	276,371.50	1,582,034.50	667.30	401,051.45	201,852.72	108,150.14	81,987.80	29,459.33	2,681,574.74
品川	102,501.60	1,494.70	54,762.50	—	14,108.20	9,906.70	4,291.90	10,640.50	4,218.10	99,422.60
目黒	134,953.62	18,220.92	70,293.20	—	21,254.04	12,483.33	2,861.22	2,796.31	2,324.60	130,233.62
荏原	53,565.30	6.50	33,398.60	—	10,378.60	2,795.30	2,544.00	1,555.30	784.50	51,462.80
大森	150,214.40	3,398.70	77,517.50	—	20,501.60	11,229.60	9,979.60	6,559.60	2,945.30	132,131.90
蒲田	93,704.30	16,445.50	48,715.50	667.30	12,744.20	6,896.30	3,807.80	1,994.00	406.40	91,677.00
世田谷	74,466.85	2,051.57	25,761.76	—	7,662.53	4,631.84	2,872.67	3,096.36	2,488.37	48,565.10
澁谷	253,761.00	76,228.00	87,852.95	—	31,533.25	18,204.22	11,068.87	6,108.67	7,527.58	238,523.54
澁橋	194,171.53	31,539.33	104,112.59	—	31,051.62	10,098.00	4,497.93	3,677.06	1,595.90	186,572.43
中野	207,804.70	24,580.01	129,773.63	—	34,367.06	5,409.65	4,056.42	2,644.19	—	200,830.96
杉並	323,979.37	36,181.77	208,288.63	—	48,344.88	13,679.37	5,187.32	4,857.01	1,088.79	317,627.77
豊島	248,157.57	34,455.18	145,075.98	—	25,068.97	18,454.36	6,705.32	5,552.62	210.98	235,523.41
瀧野川	90,825.97	14,087.21	51,908.72	—	11,753.98	7,759.17	2,780.51	1,378.48	—	89,668.07
荒川	161,694.95	—	113,576.02	—	18,673.84	6,049.34	8,447.71	6,106.21	—	152,853.12
王子	152,214.67	12,011.16	110,584.92	—	11,749.57	3,822.30	7,009.56	3,553.39	—	148,730.90
板橋	104,136.31	5,670.95	58,122.11	—	16,243.35	7,595.70	5,177.27	2,341.11	2,799.68	97,950.17
足立	84,917.06	—	46,457.34	—	16,927.57	9,185.17	2,980.74	3,143.62	—	78,694.44
西島	116,162.53	—	72,404.23	—	16,448.85	8,072.73	6,730.20	2,657.65	—	106,313.66
城東	102,938.49	—	55,434.54	—	18,173.17	11,925.83	8,148.94	3,020.05	599.52	97,302.05
前橋	83,434.93	—	38,641.51	—	15,592.50	8,134.16	1,644.15	6,310.52	1,873.93	72,196.77
江戸川	105,686.22	—	49,352.27	—	18,473.67	25,519.65	7,358.01	3,995.15	595.68	105,294.43
總計	4,650,910.40	279,804.96	2,465,130.52	5,880.82	851,351.46	351,258.64	210,554.83	141,785.12	39,085.88	4,344,852.23

3. 公設消火栓 (昭和12年3月末現在)

Table with columns: 種別 (Type), 區別 (District), 區劃量 (District Allocation), 地下式消火栓 (Underground Fire Hydrants), 地上式消火栓 (Above-ground Fire Hydrants), 消火栓 (Fire Hydrants), 合計 (Total). Sub-headers include 水器兼用 (Water/Double-use), 單口 (Single), 雙口 (Double), 甲型 (Type A), 乙型 (Type B), 小計 (Sub-total), 柱型 (Column), 砲彈型 (Bomb), 地下地上 (Underground/Above-ground), 合計 (Total).

4. 量水器裝置數 (昭和12年3月末現在)

Table with columns: 區別 (District), 口 (Outlet), 徑 (Diameter), 合計 (Total), 前年度 (Previous Year). Sub-headers for 徑 (Diameter) include 12.13, 16, 20, 25, 30, 40, 50, 75.80, 100, 150, 200, 250, 300.

5. 量水器種別 (昭和12年3月31日現在)

Table with columns for pipe diameter (口径), flow rate (内), and various flow meter types (乾式, 濕式, 平圓盤型, 翼車型). Rows include '内地' (domestic) and '外國' (foreign) counts for each type, and a '合計' (total) row.

備考 内譯ノ「内地」「外國」ノ別ハ製作箇所別ヲ表示ス

取水、貯水、浄水に関する統計

6. 水源流量

A. 多摩川(羽村取入口)

(昭和11年度)

Table showing monthly flow data for the Arakawa River (羽村取入口) in 1936. Columns include month/year, maximum flow (最大), minimum flow (最小), and average flow (平均). Units are in cubic meters (立方米).

B. 多摩川(宮内渡上流)

(昭和11年度)

Table showing monthly flow data for the Arakawa River (宮内渡上流) in 1936. Columns include month/year, maximum flow (最大), minimum flow (最小), and average flow (平均). Units are in cubic meters (立方米).

備考 平水位3米05 最大濁水位(昭和10年6月18日)1米86 最大洪水位(大正11年8月24日)8米62(毎秒) 平水量7,578 立方米 最大濁水量1,333 立方米 本表中4月ハ5日間 9月ハ5日間 10月ハ7日間 降雨出水ノ日ヲ除ク 猶平水位及平水量ハ11年度中ノモノナリ

C. 江戸川

(昭和11年度)

Table showing monthly flow data for the Tone River (江戸川) in 1936. Columns include month/year, maximum flow (最大), minimum flow (最小), and average flow (平均). Units are in cubic meters (立方米).

備考 平水位0米750 最大濁水位(昭和11年7月12日)0米450 最大洪水位(昭和11年7月12日)3米420 最大濁水位(昭和8年7月5日)(-)0.400m 最大洪水位(昭和10年9月26日)5.350m 最大濁水位及洪水位トモ時間的ノモノニテ一日平均量ニ非ズ

D. 多摩川(羽村)流

Table with columns for years (大正3年 to 大正13年) and rows for monthly flow measurements (1月 to 12月) and total flow (總括). Each row includes '最' (maximum), '平' (average), and '小' (minimum) values for '大小均' (overall) and '平水' (low water).

量 泉 年 表

(自大正3年—至昭和11年)

Table with columns for years (大正14年 to 昭和11年) and rows for monthly flow measurements (1月 to 12月) and total flow (總括). Each row includes '最' (maximum), '平' (average), and '小' (minimum) values for '大小均' (overall) and '平水' (low water).

單位 米

7. 取 水 量

總 括 表

昭和11年度

年 月	總取水量	多 摩 川				江 戸 川	鑿 井	
		羽 村	砧 上	砧 下	調 布	金 町	杉 並	矢 口
昭和11年 4月	46,049,236	37,007,020	2,530,590	723,747	2,386,330	3,346,956	54,593	—
5月	37,413,885	27,922,406	2,320,770	789,744	2,648,102	3,671,180	61,683	—
6月	40,298,761	30,451,853	2,586,610	786,382	2,722,833	3,673,244	77,839	—
7月	42,040,495	30,778,445	2,894,630	967,214	2,959,321	4,317,492	123,393	—
8月	36,069,878	24,957,849	2,495,860	836,712	3,066,444	4,574,810	138,203	—
9月	41,402,758	30,806,697	2,509,850	799,746	2,874,008	4,284,840	127,617	—
10月	46,698,151	37,030,090	2,211,170	723,743	2,758,086	3,873,199	101,863	—
11月	37,731,775	28,623,802	2,273,570	644,671	2,532,879	3,598,291	58,562	—
12月	31,395,677	21,898,080	2,364,360	710,840	2,649,912	3,717,091	55,394	—
昭和12年 1月	26,627,661	17,595,619	2,509,860	638,224	2,498,231	3,334,578	51,149	—
2月	32,680,871	24,297,322	2,226,380	558,297	2,288,080	3,264,798	45,994	—
3月	35,621,825	26,448,336	2,120,060	686,119	2,719,908	3,593,542	53,860	* 36,182
合 計	454,030,973	337,817,519	29,043,710	8,865,439	32,104,134	45,250,021	950,150	* 36,182
前 年 度 計	377,240,793	271,477,352	27,804,110	9,295,419	29,635,030	38,197,864	831,018	—

外= 36,182 (矢口分)

8. 原 水 補 給

昭和11年度

箇 所	月 別	唧筒運轉日數	揚 水 量		事 由	
			總 量	1日平均		
地 下 水	昭和11年 4月	自 26—27日	日間 2日	立方米 6,000	立方米 3,000	
◇	◇ 5月	10—15日	6日	37,500	6,250	
◇	◇ 12月	17—31日	15日	106,800	7,120	
◇	◇	6—9日				
◇	昭和12年 1月	11—31日	25日	155,200	5,963	
◇	◇ 2月	1—12日	20日	115,000	5,750	
◇	◇	15—22日				
計		68日		420,500	6,184	

9. 貯 水 量

總 括 表

昭和11年度

年 月 別	調 査 日 午前7時現在	最 高 及 最 低			最 高 最 低 水 量	平 均 水 量
		村山上貯水池 水 位	村山下貯水池 水 位	山 口 貯 水 池 水 位		
昭和11年 4月	30日	11.060	16.990	16.960	立方米 27,984,037	立方米 17,937,627
	3日	2.910	7.450	12.150	立方米 11,541,476	
5月	11日	10.400	17.400	18.990	立方米 31,432,430	立方米 30,693,588
	1日	10.370	17.380	17.490	立方米 28,926,536	
6月	30日	10.760	17.400	19.000	立方米 31,591,777	立方米 31,229,950
	26日	10.710	17.400	18.430	立方米 30,562,671	
7月	1日	10.760	17.400	19.000	立方米 31,591,777	立方米 31,035,597
	15日	10.850	17.400	17.540	立方米 29,213,787	
8月	1日	10.440	17.400	18.860	立方米 31,215,315	立方米 27,777,500
	31日	—	15.200	17.040	立方米 23,444,522	
9月	8日	6.200	14.860	17.430	立方米 24,913,751	立方米 23,547,358
	21日	2.090	14.650	16.320	立方米 22,173,399	
10月	31日	11.130	18.000	19.000	立方米 32,397,960	立方米 30,725,153
	1日	11.000	15.260	16.300	立方米 25,239,127	
11月	19日	11.380	18.000	19.000	立方米 32,501,515	立方米 32,332,154
	27日	10.630	17.920	19.000	立方米 32,108,139	
12月	1日	10.740	18.000	19.000	立方米 32,240,188	立方米 30,217,022
	31日	6.700	16.360	18.810	立方米 28,778,884	
昭和12年 1月	1日	6.700	16.280	18.730	立方米 28,554,683	立方米 26,586,248
	31日	6.760	14.120	17.360	立方米 24,268,657	
2月	25日	8.000	17.370	18.890	立方米 30,377,161	立方米 27,094,898
	2日	6.760	14.120	17.110	立方米 23,891,335	
3月	25日	9.680	17.400	19.000	立方米 31,179,353	立方米 30,210,022
	6日	9.400	17.370	17.240	立方米 28,175,057	
總 括		11.380 2.090	18.000 7.450	19.000 12.150	365,979,947 308,323,590	339,387,117

10. 原 水 處 理 作 業

使用藥品名硫酸銅

A. 貯水池微生物處理

昭和11年度

箇 所	年 月 別	施 行 日 數	處 理 原 水 量	藥 品		使 用 人 員		備 考 (微生物種類其他)
				使 用 量	使 用 金 額	延 人 員	金 額	
村山上貯水池	11—8—14	1日	立方米 2,583,396	延 258.30	円 0.1 82,988	10.50	円 13,300	フラギラリヤ
村山下貯水池	◇	1日	立方米 11,186,511	延 1,118.70	円 0.1 431,777	18.00	円 22,270	◇
◇	11—9—22	1日	立方米 8,738,396	延 873.80	円 0.1 314,568	21.00	円 28,600	◇
村山上貯水池	11—12—27	1日	立方米 1,239,575	延 124.00	円 0.1 43,028	7.50	円 10,440	メロシラ及フラギラリヤ
村山下貯水池	◇	1日	立方米 10,442,174	延 1,044.20	円 0.1 374,916	15.00	円 18,910	◇
計								
村山上貯水池		2日	立方米 3,822,971	延 382.30	円 0.1 126,016	18.00	円 23,740	
村山下貯水池		3日	立方米 30,367,081	延 3,036.70	円 0.1 1,121,261	54.00	円 69,780	

10. 原水處理作業

A. 貯水池微生物處理 (硫酸銅) 昭和11年度

Table with columns: 箇所, 年月別, 施行日数, 處理原水量, 藥品 (使用量, 使用割合, 金額), 使用人員 (延人員, 金額), 備考 (微生物ノ種類其他). Rows include 山口貯水池 and a total row.

B. 沈澄作業 (硫酸礬土注入) 昭和11年度

Table with columns: 箇所, 施行日数, 處理原水量, 藥品 (使用量, 使用割合), 備考 (微生物ノ種類其他). Rows include 澁橋, 玉川, 調布, 金町, 玉川, 金町.

C. 水質諸處理 昭和11年度

Table with columns: 箇所, 使用藥品, 施行日数, 處理原水量, 藥品 (使用量, 使用割合), 備考 (微生物ノ種類其他). Rows include 澁橋, 玉川, 玉川, 金町.

D. 鹽素滅菌 緩速濾池

昭和11年度

Table with columns: 浄水場名, 施行期日, 日数, 處理水量, 鹽素 (使用量, 使用割合), 摘要. Rows include 澁橋, 玉川, 調布, 金町, 碓上, 碓下, 杉並, 矢口, 玉川, 金町.

11. 淨水作業

昭和11年度

Table with columns: 箇所, 總濾過水量, 濾床削取 (回数, 面積, 削取汚砂量), 淨砂 (足入量), 汚砂洗滌 (洗滌量, 洗砂機, 作業延日数), 平均1日1臺洗滌量. Rows include 澁橋, 金町, 碓上, 碓下, 杉並, 代々木, 玉川, 調布, 矢口, 計.

* 印ハ急速濾池ノモノヲ示ス

12. 淨水

A. 總括及

(註) ※印欄ハ急速ノモノヲ示ス

Table with 7 columns: 種別, 總括 (人夫延, 金額), 塊 (人夫延, 金額), 淀橋 (人夫延, 金額), 金 (人夫延). Rows include 汚砂削取, 汚砂擔上小運搬, 洗砂並格納, 淨砂足入, 補砂雜作業, 運轉並洗滌, 補助雜作業, 小計, 補砂用生砂購入, 器具材料, 洗砂機其他用電力量, 沈澱並(硫酸礬土其他)殺菌(液體)鹽素, 合計, 緩速急速計.

配水量 緩 319,781.044 立方米 緩 123,292,370 立方米 緩 104,348,023 立方米 急 15,764,203 計 335,545.247 外=矢口分 35,128 立方米

備考 沈澱並殺菌中硫酸礬土其他=於ケル數量ハ硫酸礬土ノ量液體鹽素=於ケル數量ハ鹽素ノ量ナリ

(註) ※印欄ハ急速ノモノヲ示ス

B. 配水量 1 萬

Table with 7 columns: 種別, 總括 (人夫延, 金額), 塊 (人夫延, 金額), 淀橋 (人夫延, 金額), 金 (人夫延). Rows include 汚砂削取, 汚砂擔上小運搬, 洗砂並格納, 淨砂足入, 補砂雜作業, 運轉並洗滌, 補助雜作業, 小計, 補砂用生砂購入, 器具材料, 洗砂機其他用電力量, 沈澱並(硫酸礬土其他)殺菌(液體)鹽素, 合計, 緩速急速合計.

作業費

淨水場別

Table with 10 columns: 町, 砦上 (人夫延, 金額), 砦下 (人夫延, 金額), 玉川調布 (人夫延, 金額), 杉並 (人夫延, 金額), 矢口 (人夫延, 金額). Rows include 町, 砦上, 砦下, 玉川調布, 杉並, 矢口, 合計.

緩 35,320,240 立方米 緩 28,290,110 立方米 緩 8,261,188 立方米 緩 19,333,611 立方米 緩 935,502 立方米 緩 35,128 立方米 急 4,934,270 計 40,254,510 急 10,829,933 計 30,163,544

立方米當リ

Table with 10 columns: 町, 砦上 (人夫延, 金額), 砦下 (人夫延, 金額), 玉川調布 (人夫延, 金額), 杉並 (人夫延, 金額), 矢口 (人夫延, 金額). Rows include 町, 砦上, 砦下, 玉川調布, 杉並, 矢口, 合計.

13. 濾過水量
總括表

昭和11年度

Table with 11 columns: 月別, 總濾過水量, 境, 淀橋, 金町, 砧上, 砧下, 調布, 玉川, 杉並, 矢口. Rows include monthly data for 昭和11年 and 昭和12年, and a total row.

14. 濾過速度・濾過有効繼續時間

A. 淨水場別表

昭和11年度

Table with 10 columns: 箇所, 1晝夜濾過速度 (最大, 最小, 平均), 濾過有効繼續時間 (最大, 最小, 平均). Rows include 境, 淀橋, 金町, 砧上下, 調布, 玉川, 杉並, 矢口, and 總括.

備考 ※印欄ハ急速濾池ノモノヲ示ス

B. 夏季及冬季ニ於ケル濾池有効繼續時間

昭和11年度

Table with 10 columns: 箇所, 夏季 (最大, 最小, 平均), 冬季 (最大, 最小, 平均), 削取後放水時間 (夏季, 冬季, 平均). Rows include 境, 淀橋, 金町, 砧上下, 調布, 玉川, 杉並, 矢口, and 總括.

備考 ※印ハ急速濾池ノモノヲ示ス

配水に關する統計

15. 配水量

A. 總括表 (淨水場別)

昭和11年度

Table with 11 columns: 月別, 總配水量, 境, 淀橋, 砧上, 砧下, 金町, 杉並, 代々橋, 玉川, 調布, 矢口. Rows include monthly data for 昭和11年 and 昭和12年, and a total row.

備考 代々橋ノハ新宿線ヨリノ配水ヲ加壓配水セシモノニ付合計ニ加算セズ

6月末給水人口 4,920,772
12月平均 5,068,282
平均 4,994,527

B. 1日最大最小平均

昭和11年度

Table with 10 columns: 月別, 總配水量, 舊市域, 新市域, 1日最大 (日付, 水量), 1日最小 (日付, 水量), 1日平均, 1日1人當配水量 (最大, 最小, 平均). Rows include monthly data for 昭和11年 and 昭和12年, and a total row.

備考 1. 舊市域、新市域ノ配水量ハ各系統別配水量ヨリ推定計算セルモノナリ

2. 1日1人當リノ水量ハ(4~9月ハ6月末給水人口ノ平均ハ前記兩者ノ平均人口ヲ以テ算出セリ)

C. 方法別

Table showing water supply statistics by method (C. 方法別). Columns include month, total supply, natural flow, and distribution. Rows list months from April to March, and a yearly total.

16. 唧筒取水及配水量並消費電力量

昭和11年度

總括表

Summary table for well water extraction and distribution (16. 唧筒取水及配水量並消費電力量). Includes columns for location, extraction volume, distribution, and electricity consumption.

備考 1. 玉川系一立方米當リハ取水力唧筒揚水ニ付玉川、大井唧筒配水ノ外ノ自然流下配水ヲモ加算セル同系ノ總配水量 30,163.544m³ヲ以テセリ

17. 水壓

A. 時刻別表 (總括表)

Summary table for water pressure by time (A. 時刻別表). Columns include location, time of day, and pressure values.

B. 時刻別細表 (設置箇所別)

Detailed table for water pressure by location (B. 時刻別細表). Columns include location, date, time, and pressure values.

Ⅴ. 高 地 區 低 地 區 季 節 別 表

Table with columns for season (季節別), area type (高地區/低地區), specific location (地名番地), scheduled time (測定時), pressure (水壓), and water supply (配水池). Rows include data for various districts like 芝區, 向島區, 目黒區, etc.

18. 漏 水 率 卜 漏 水 防 止 率

昭 和 11 年 度

Table showing leak rates and prevention rates for various districts (種別) including 日本橋, 草並, 山東, etc., with columns for investigation count, pipe length, and leak volume.

19. 漏 水 率 (過 去 5 年 間 ノ 成 績)

昭 和 11 年 度

Table showing leak rates over a 5-year period (昭和7-11年度) for various districts, including daily supply and leak volume data.

20. 配 水 管 掃 除

A. 配 水 本 管

(高田出張所)

Table detailing pipe cleaning operations (施行月日, 配水系統別, 區劃番號) for main water supply pipes, listing locations like 大宮, 高圓寺, 中野, etc.