

542  
182



始



7R. 8. 15

上田市上水道誌

上田市役所

542-82

序

天正十一年眞田昌幸上田ニ築城以來全十三年慶長五年ノ兩度徳川氏ト茲處ニ干戈ヲ交ヘ上田城ノ名天下ニ顯ハル

舊記ニヨレハ築城當初ノ城邑ハ城郭ノ四圍沼澤各處ニ散在シ廣

濶ノ地ナリ陰濕狹隘ノ小區ニ劃セラレタルカ如クナルガ次第ニ

住民ヲ招來シテ城下ヲ形成セリ當時用水ノ配置等如何ナル狀況

ナリシカヲ詳カニセスト雖城濠ニハ小縣郡長村ヨリ發スル神

ノ水ヲ引キ城下ノ市街モ亦此ノ水ヲ縱横ニ流通セシメ非常用雜

用ニ供シタルガ如シ飲料ハ專ラ井水ニ求メタルモ水質概ネ良好

ナラス水利ノ不便水質ノ不良ハ歷代住民ノ苦痛ヲ感シタルモノ

タルヤ明ナリ

15. 1. 9 内交

降テ明治年代ニ入り世運ノ進歩ト共ニ官衙學校ノ設置、工場ノ造設、商業ノ進歩、交通ノ頻繁、戸口ノ増加、衛生思想ノ發達、保安上ノ設備等ヨリ上水道敷設ノ急務タルヲ認メ、早クモ敷設ヲ唱ヘテレタルガ、大正二年初メテ町會ノ議ニ上リ八年ニ至リ計畫熟シ八十五萬圓ノ豫算ヲ以テ三ヶ年繼續事業トシテ工事ヲ實施シ總ヘテ順調ニ進行シ豫定ノ通り竣工ス、本市トシテ此ノ空前ノ大事業ヲ完成シ得タルハ當事者ノ奮勵努力ト市民ノ一致協力トニ依ルモノナリト信ス

本工程ニ對シ國庫ヨリ九ヶ年間ニ二十一萬二千五百圓、縣費ヨリ七ヶ年間ニ十七萬圓ノ補助金ヲ交付セラレ市民ノ負擔輕減ヲナスヲ得タリ

給水開始以後使用者日ニ月ニ數ヲ加ヘ使用率他ニ例ヲ見ザルノ

盛況ナルモ水源ハ滾々トシテ盡キス使用者ハ意ヲ安シテ之レカ供給ヲ受ケラルヘシ望ムラクハ濫用ヲ慎ミ節制ヲ守リ永久其恩澤ニ浴セラレンコトヲ

顧ミレハ敷設當時ノ市長細川吉次郎、水道委員宮川新兵衛、畑金次郎ノ三君既ニ此ノ世ニアラズ共同事ニ當リタル往時ヲ追懷スレハ感慨無量ナルヲ覺ユ

今ヤ上水道誌編纂成ル之ヲ剗刷ニ附セントスルニ當リ一言ヲ序ス

大正十四年五月十五日

上田市長勝俣英吉郎

## 凡例

一、本誌ハ上田市上水道ノ企畫當初ヨリ敷設完了給水開始ニ至ルマテノ經過ヲ叙述シ之ヲ篇章節ニ分ツ

一、叙述ハ簡ニシテ要ヲ得ンコトヲ期シ事件ノ經過中後ノ參考トナルヘキ事項ハ之ヲ録シ然ラサルモノハ其起原ト結末タケヲ記ス

一、各編ノ記事繁簡一ナラス精粗ノ度同一ナラサルモノアランモ畢竟前項ノ趣意ニ外ナラス

大正十四年五月十五日

編纂主任 上田市助役 大熊政五郎  
全 上田市水道書記 宮澤清一郎

# 上田市上水道誌

## 目次

### 第一編 總說

- (一) 市ノ位置……………一
- (二) 市ノ沿革……………一
- (三) 市ノ實勢……………二
- (四) 市民ノ負擔力……………三
- (五) 水道敷設目論見……………四
- (六) 水道敷設……………五
- (七) 落成ト給水……………五

### 第二編 起原

目次

七

七

第一章 水道敷設問題ノ起原

- (一) 井泉ノ不良.....七
- (二) 飲料水需用上ノ困難.....七
- (三) 傳染病ノ狀況.....八
- (四) 水道敷設ノ唱導.....九

第二章 最初ノ水道敷設計畫

- 第一節 臨時水道調查委員規定並二委員.....九
- 第二節 水道視察.....一一
- 第三節 水道調査.....一九
- 第四節 實地測量.....二七
- 第五節 水道敷設申請水道敷設費補助稟請.....二八
  - (一) 水道敷設申請書.....二八
  - (二) 水道布設費國庫補助稟請書.....二九

第三章 水道敷設延期

- (三) 水道布設費縣費補助稟請書.....二九
- (四) 水道敷設申請書ニ添付書.....二九

第三編 計畫及準備

- 第一章 水道敷設目論見.....八五
  - 第一節 敷設目論見書.....八五
  - 第二節 水道工費豫算書及全上内譯書.....九八
  - 第三節 水道費收支豫算書 附全一覽表、全豫算説明書、水道給水及水料徵收方法、水道維持費年額豫算書、各年水料豫想表.....一九
  - 第四節 水道市債借入及償還規程、水道市債償還年次表、水道布設費及市債償還財源調書.....四一
  - 第五節 水道敷設市會及敷設申請.....四五
  - 第六節 實施設計市會及認可申請.....七二



第二章 水道敷設財政計畫……………二七三

第一節 敷設事業費ノ收支計算及豫算決算……………二七三

第二節 市 債……………三一八

第三節 國及縣ノ補助……………三三九

第三章 水道敷設實行準備……………三四三

第一節 水道委員規程並委員……………三四四

第二節 水道委員會……………三四六

第一 鐵管購入……………三四六

第二 所要地買收……………三五一

第四編 施 工……………三五五

第一章 敷設工事實施經營機關……………三五五

第一節 事務所ノ組織……………三五五

第二節 執務上ノ規程……………三五六

(一) 上田市水道部處務規程……………三五六

(二) 上田市水道部工事施行規程……………三五八

(三) 上田市水道部直備人夫職工規程……………三六一

(四) 上田市水道部供給人夫職工規程……………三六四

(五) 上田市水道部常備工夫職工及定夫規程……………三六五

第三節 經理ニ關スル規程……………三六七

(一) 上田市水道部給與規程……………三六七

(二) 上田市水道部物品取扱手續……………三六八

第二章 敷設工事實施……………三七四

第一節 地鎮祭……………三七四

第二節 工事實施ノ概要……………三七五

第三節 工事明細表並圖面……………三七七

第五編 竣工……………三九九

第一章 敷設工事竣工ノ經過……………三九九

第一節 工事竣工……………三九九

第二節 落成式……………四〇〇

第二章 敷設事業關係ノ職員……………四〇八

第六編 經營……………四一七

第一章 給水準備……………四一七

第一節 給水事業費……………四一七

一 大正十一年度給水事業費歳入出豫算……………四一七

二 大正十二年度給水事業費歳入出豫算……………四二二

三 給水事業費大正十一年度歳入出決算……………四三一

第二節 例規……………四三六

第一 上田市水道給水條例……………四三六

第二 水道給水工費市負擔ニ關スル件……………四五二

第三 配水管ナキ道路ノ給水工費市負擔ニ關スル制限……………四五二

第四 計量給水ヲ使用スベキ營業並ニ工業ノ種類……………四五四

第五 給水設備ノ請求ニ關スル件……………四五四

第六 上田市水道巡視員勤務規程……………四五五

第七 水道巡視員制服貸與規程……………四五七

第三章 水道部ノ組織……………四五九

第二章 給水……………四六〇

第一節 送水……………四六〇

第二節 給水狀況……………四六四

一 電力使用狀況……………四六四

二 水道使用狀況……………四六六

第七編 小牧上水道…………… 四七三

第一章 小牧ノ位置及上水道ノ沿革…………… 四七三

第二章 敷設認可申請並ニ補助申請 附指令…………… 四七四

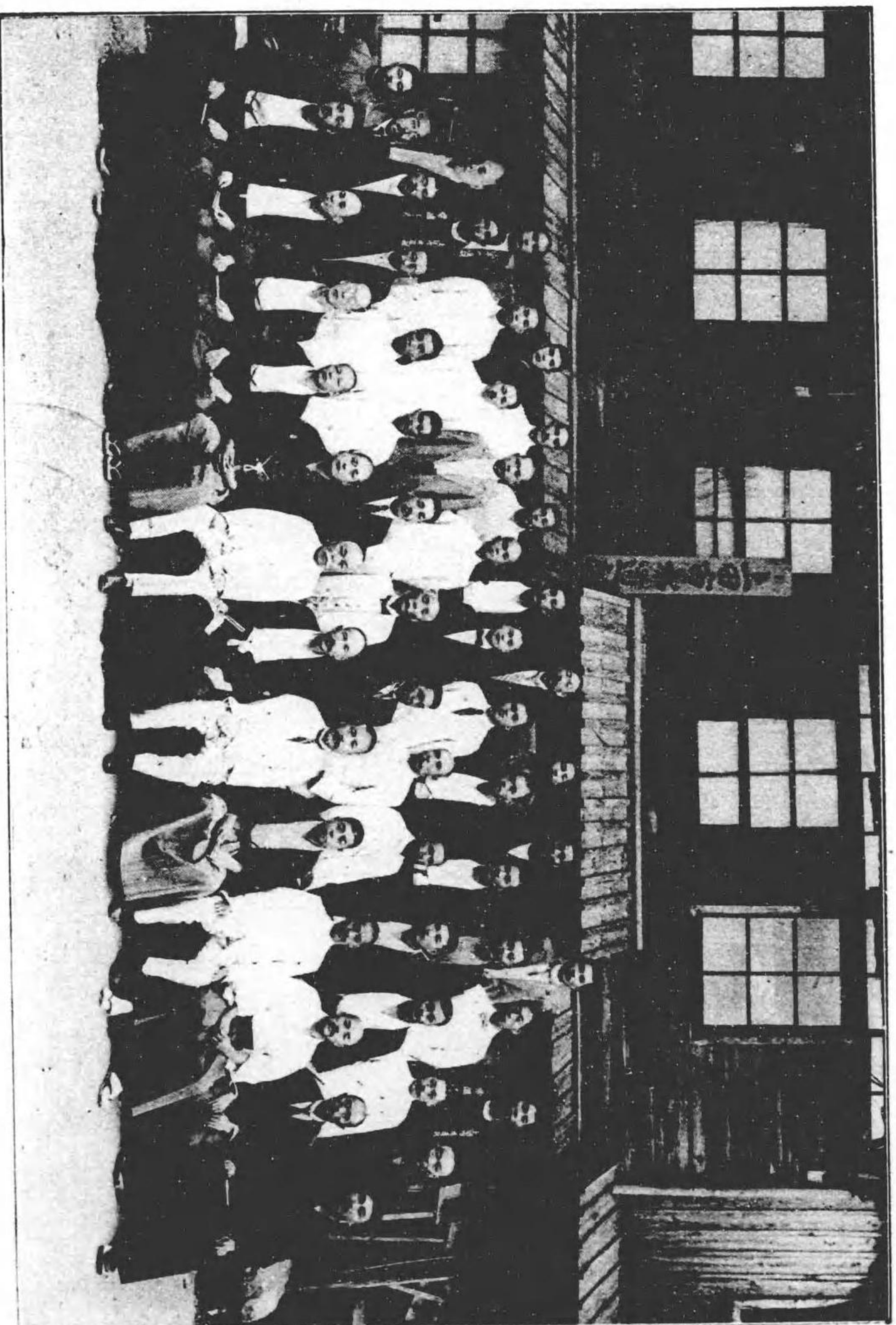
第三章 經理…………… 四九四

第一節 豫算…………… 四九四

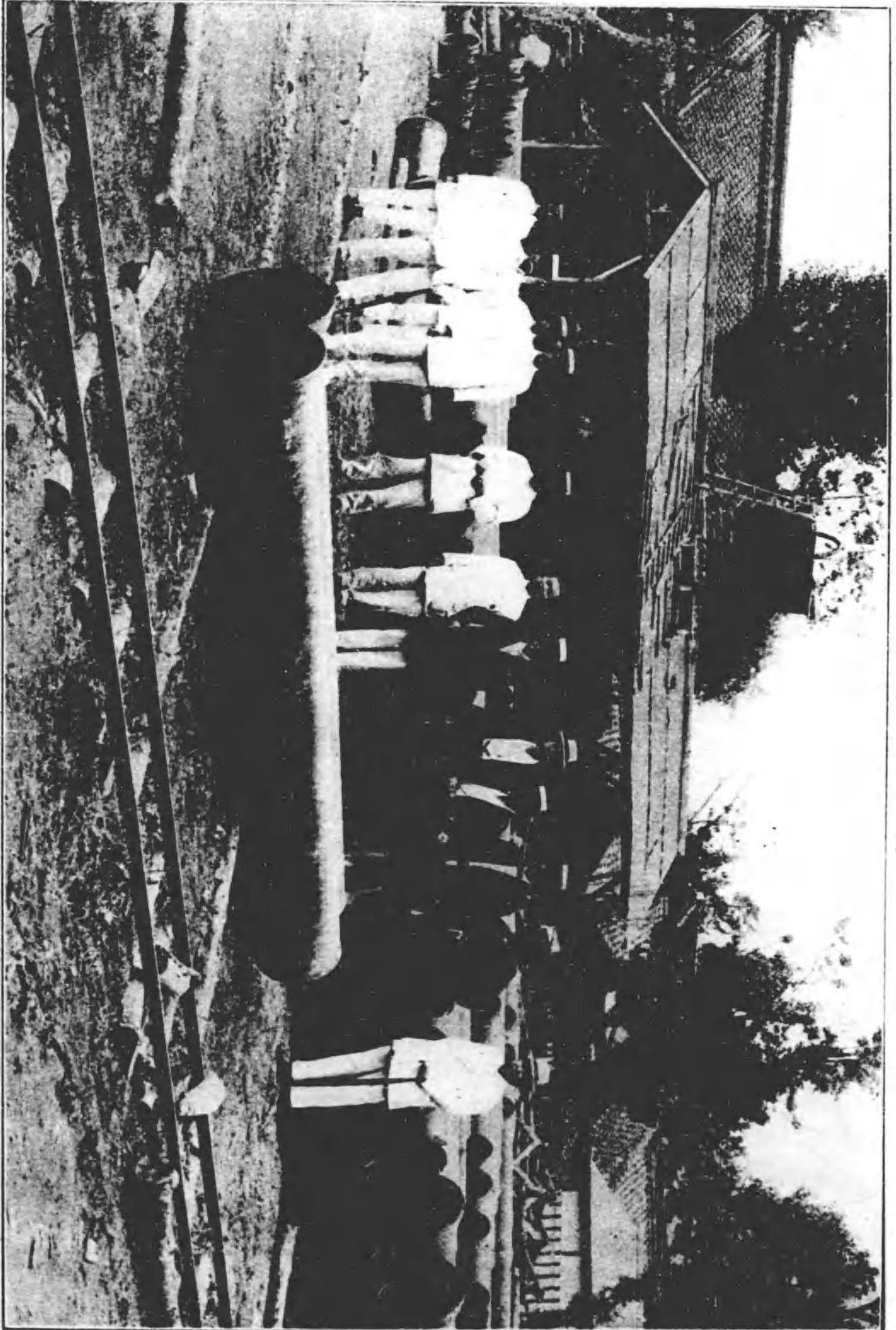
第二節 決算…………… 五〇二

第三節 財産賣却…………… 五〇七

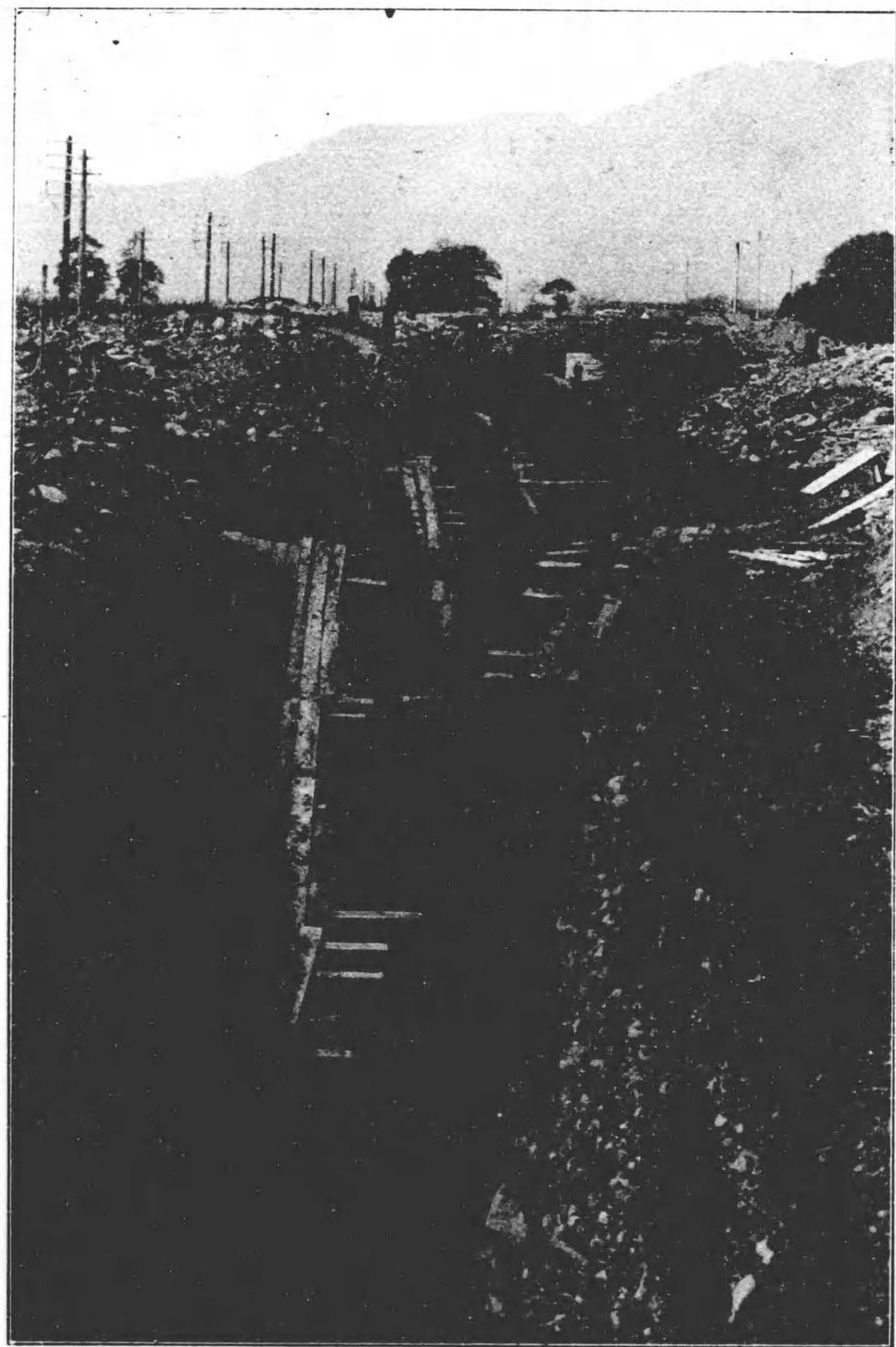
第四章 工事實施並ニ給水狀況…………… 五〇七



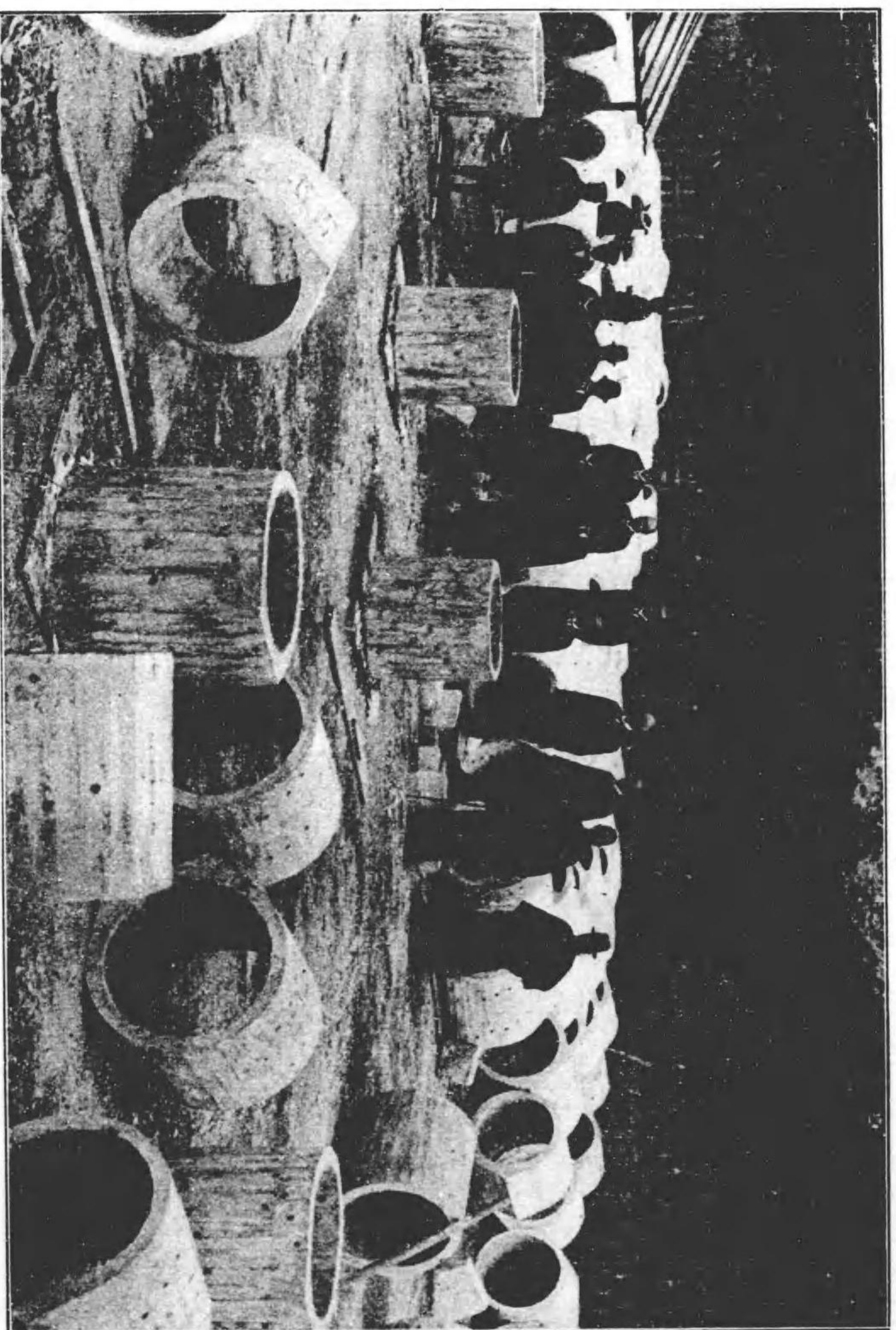
水 道 部 全 員



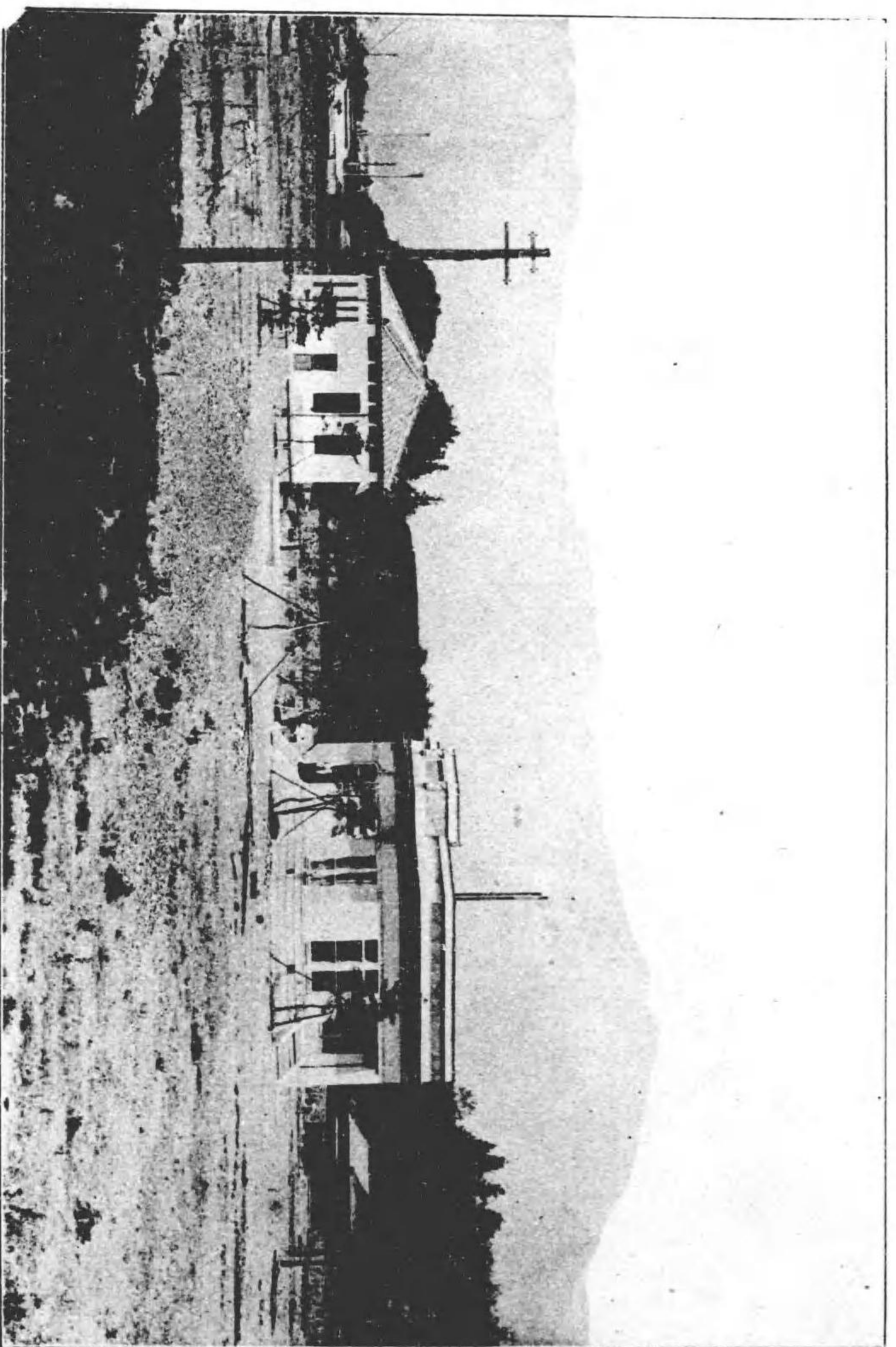
鐵管檢査場



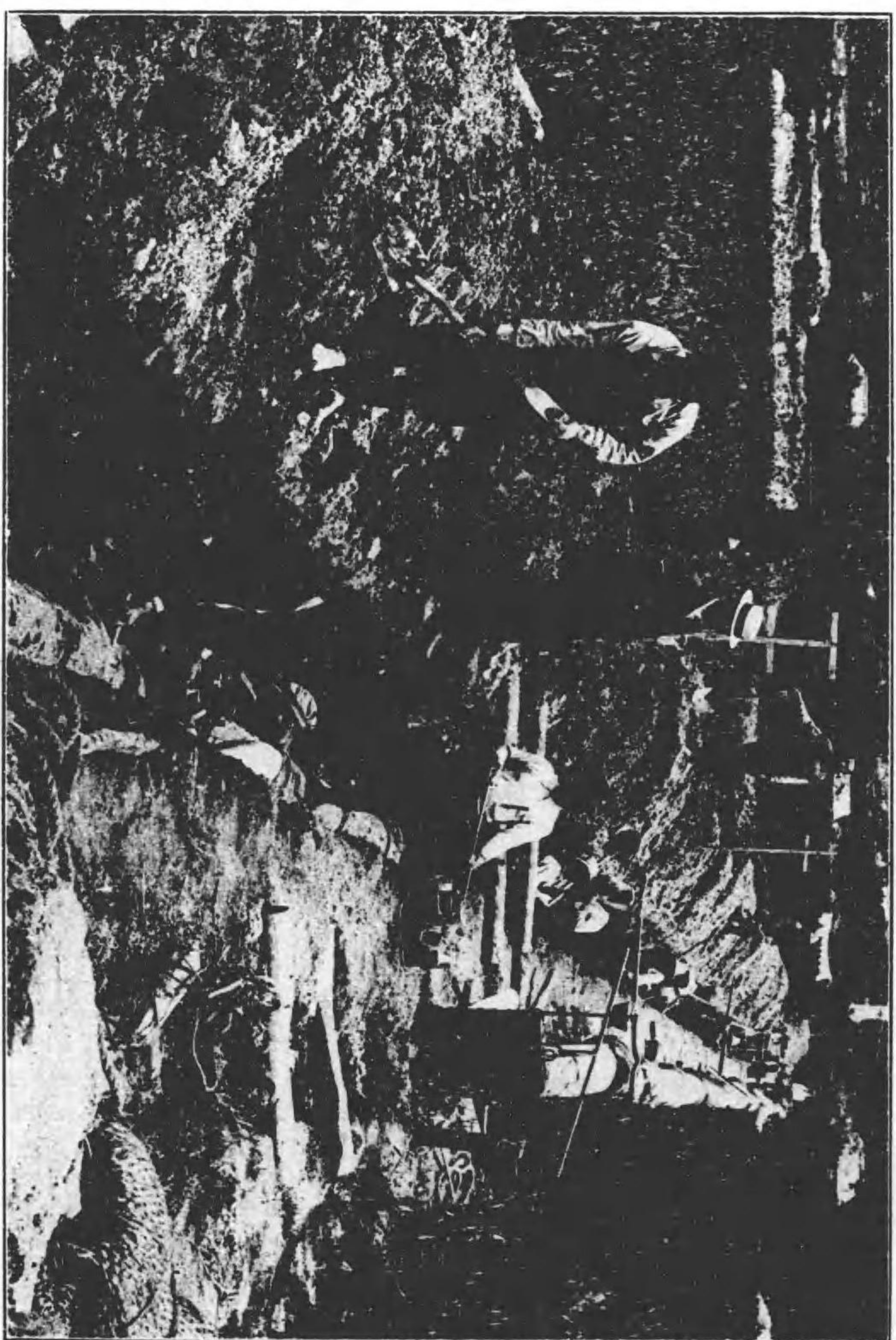
集水埋渠整工事



水 集 源 水 埋 渠 混 凝 土 管



水源地ノ室務室住宅

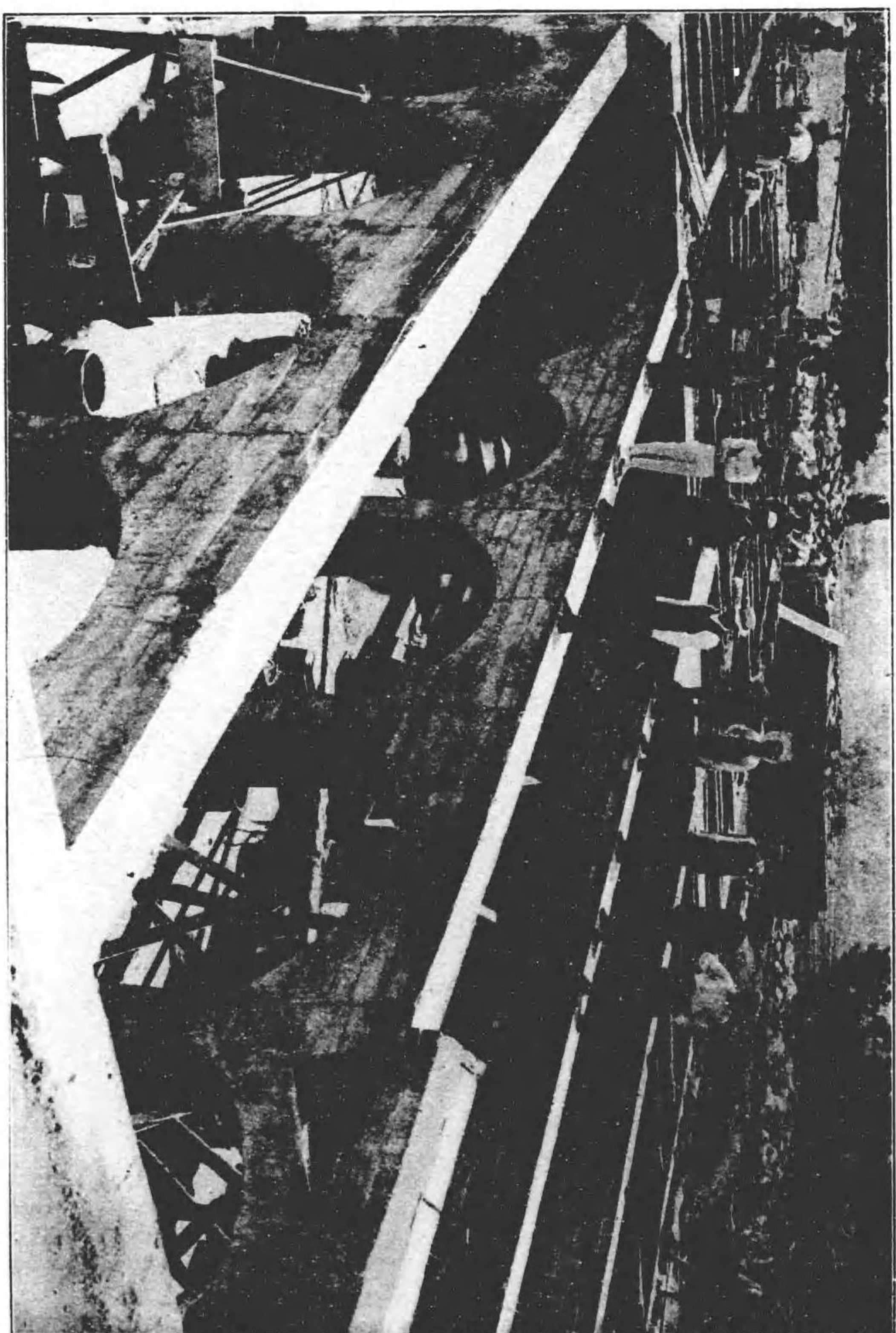


況狀設埋管鐵路水邊



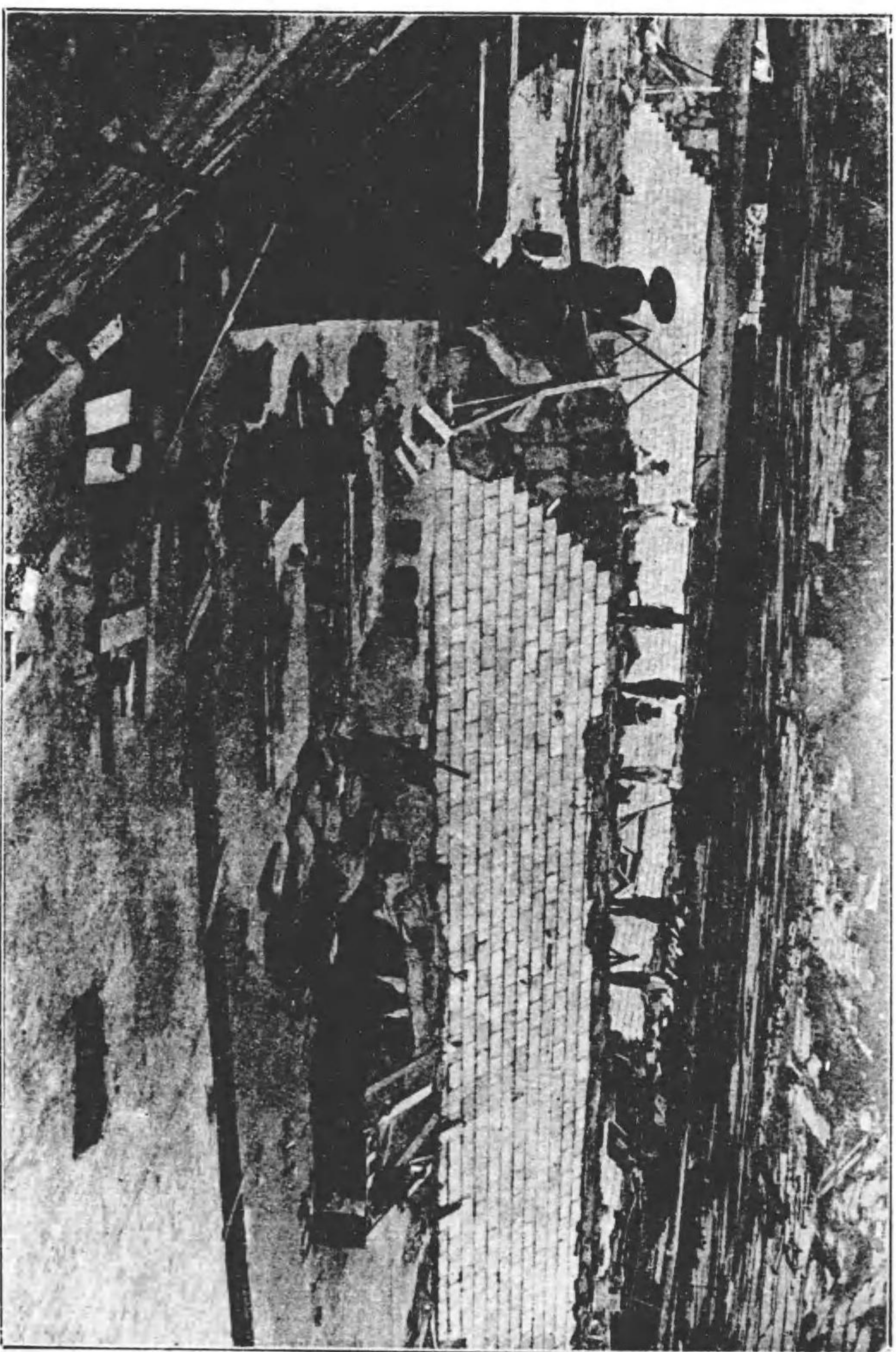


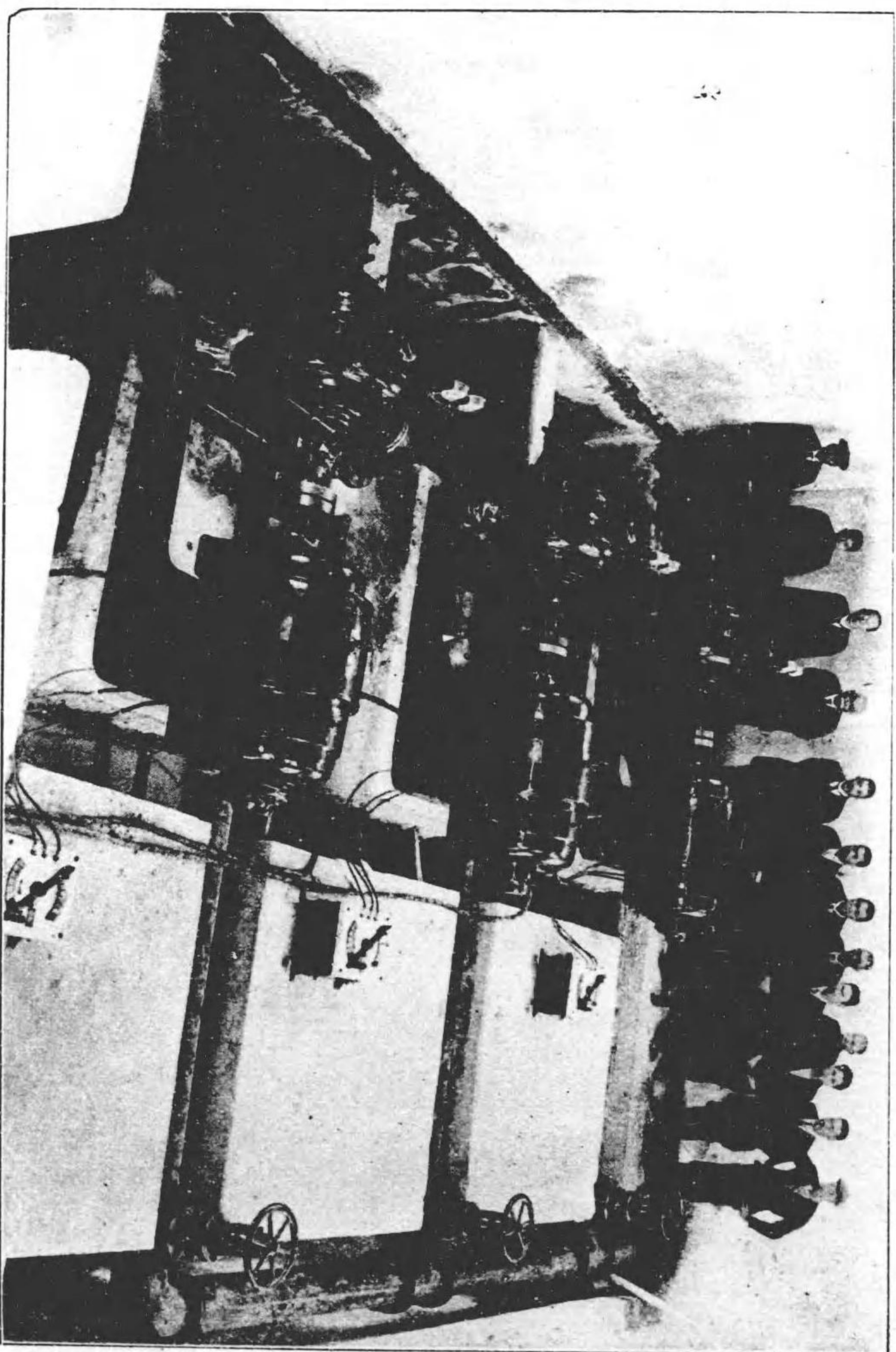
搬運揚捲働電料材地水淨



壁 流 導 池 水 配

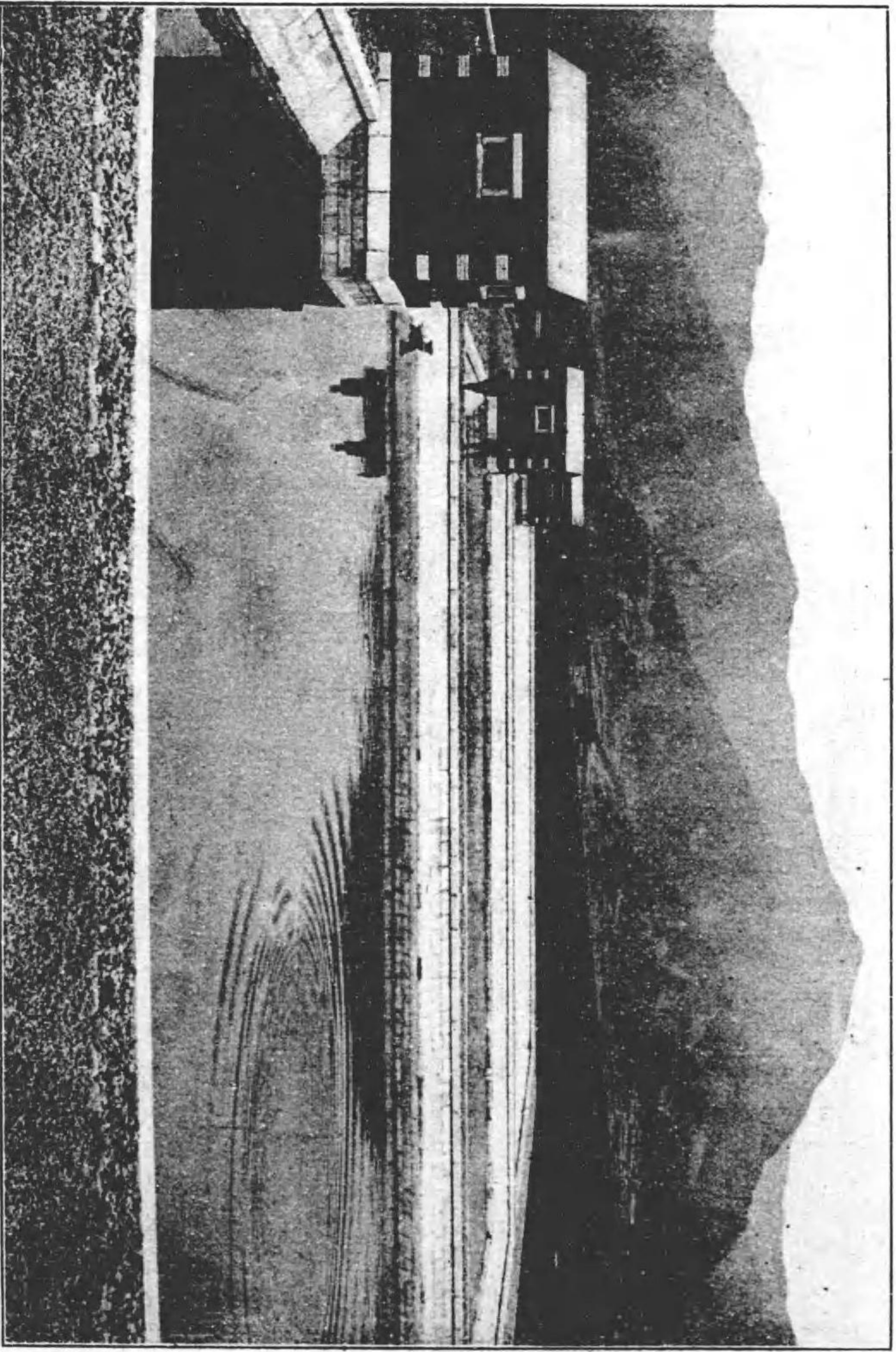
車工壁側池邊溝

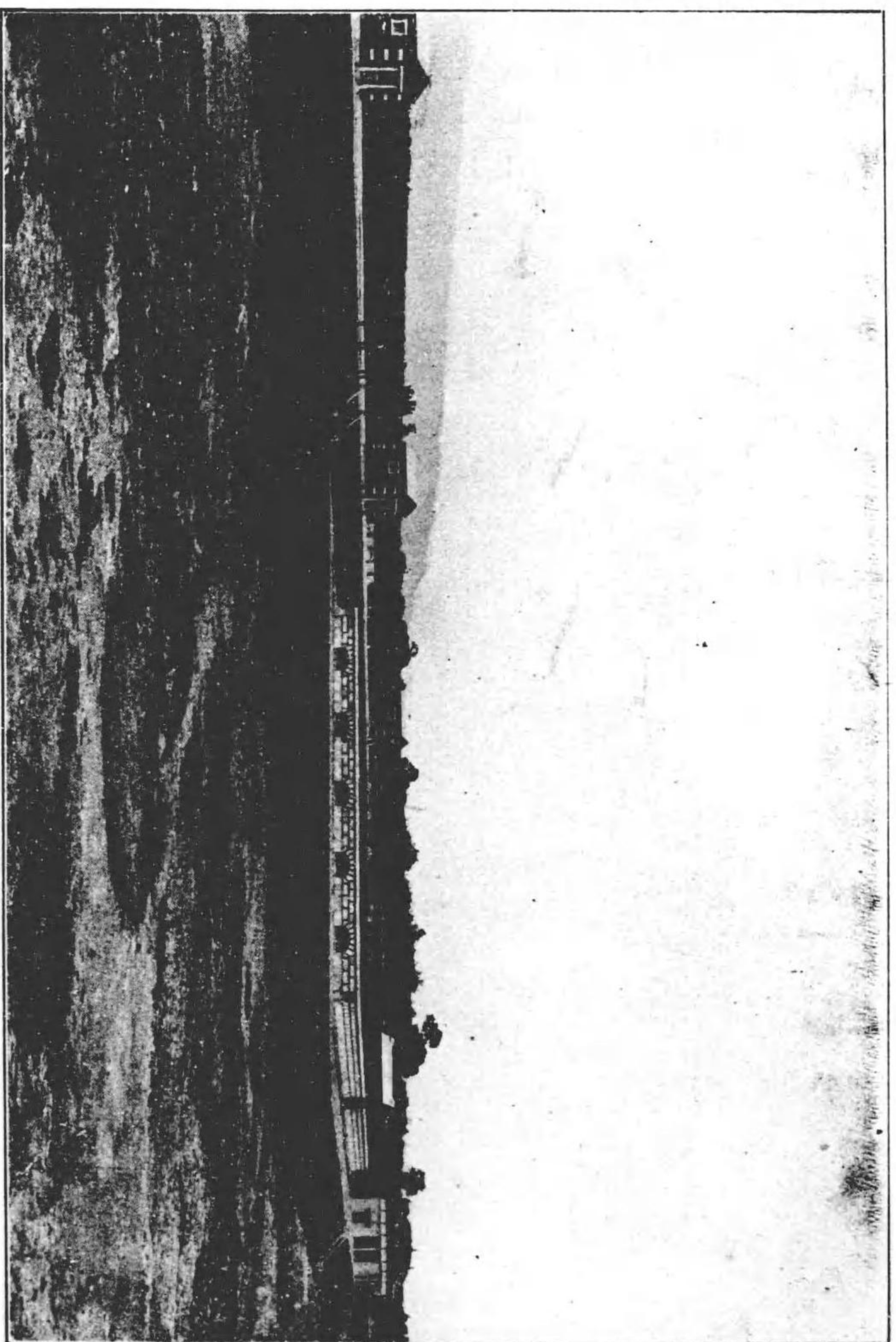




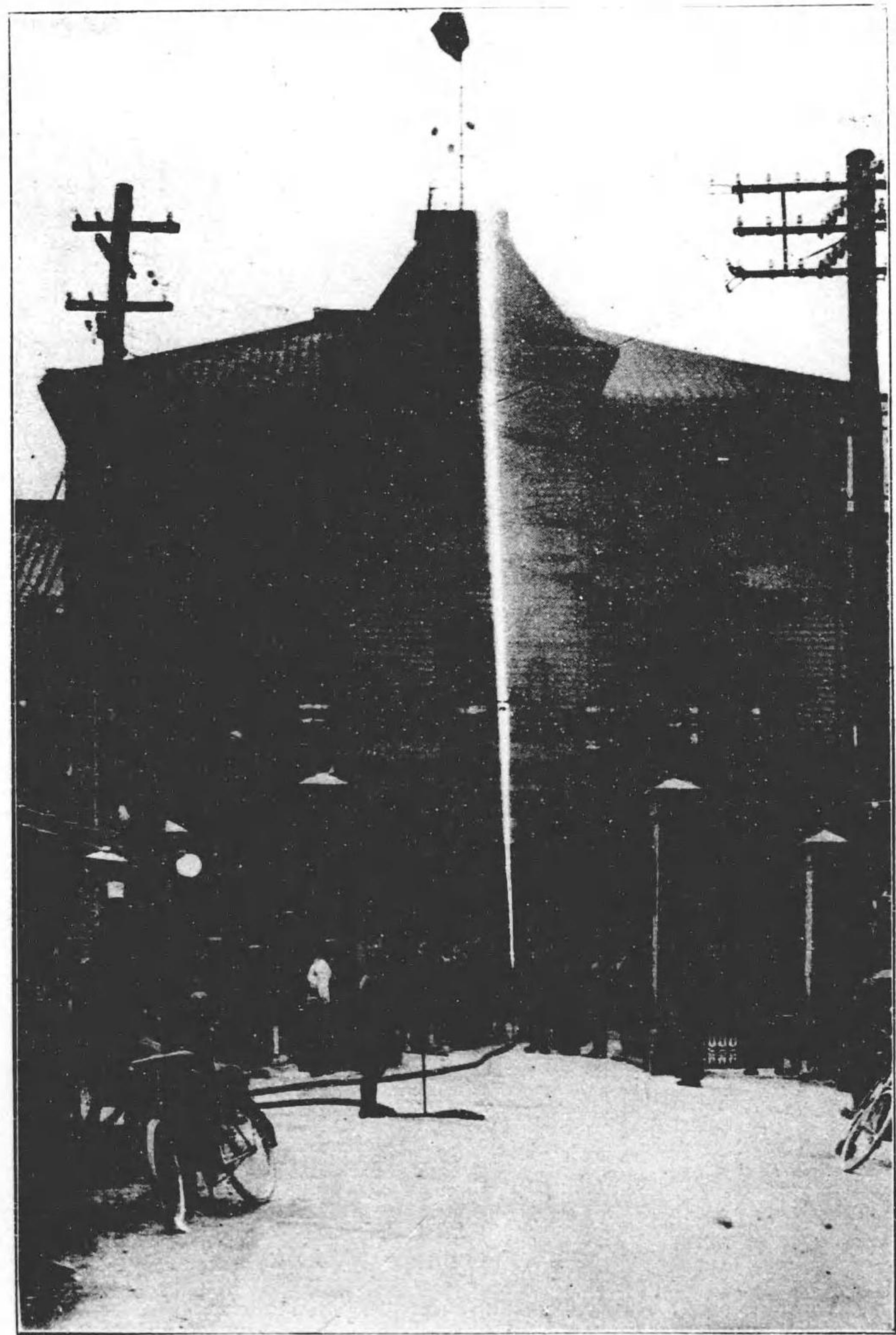
海軍省の配置

瀨 邊 池 全 景





淨水地全景



市役所前消防栓試驗



小牧水道送水鐵管埋設



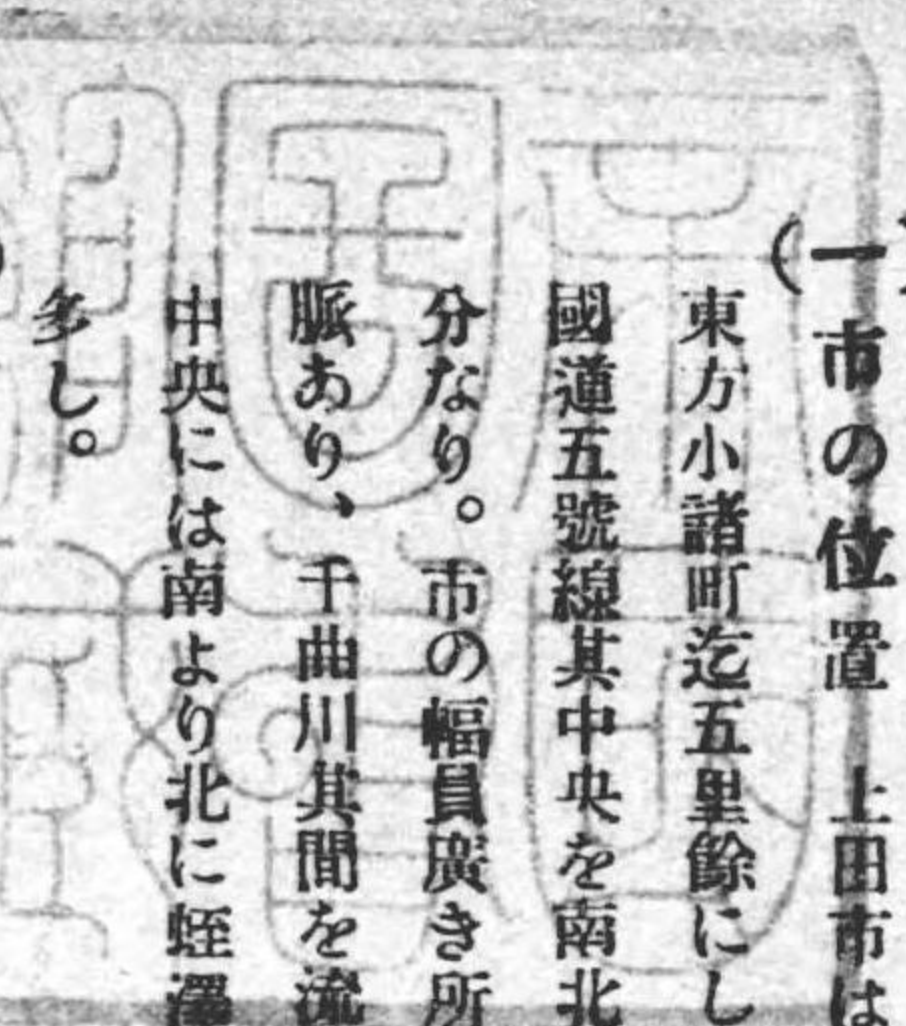


小牧水道消火栓試験

第一編  
總說

# 上田市上水道誌

## 第一編 總 說



(一) 市の位置 上田市は長野縣廳所在地たる長野市の東南に位し同市を去ること十里、西南松本を隔つること十一里、東が小諸町迄五里餘にして小縣郡鹽尻村、川邊村、東鹽田村、依田村、神川村、神科村及埴科郡南條村に圍繞せられ、國道五號線其中央を南北に貫通す。市役所は市の中央に在り、其位置は東經百參拾八度十五分、北緯三十六度二十四分なり。市の幅員廣き所東西壹里五丁、南北貳里拾九丁にして、面積一方里二分、地勢は北に太郎山脈、南に小牧山脈あり、千曲川其間を流れ東より來りて西に去る、川の兩岸より山脚に至る間概して平坦にして市街を構成す。市の中央には南より北に姪澤川流れ、市の北方には矢出澤川あり、雖共に田用水の殘流にして夏期に至れば渇水すること多し。

(二) 市の沿革 既往を回顧すれば村落處々に點在する千曲川岸の一臺地たり。天正十一年眞田安房守昌幸常田臺上田に城き上田城と稱す。沼澤を埋め草菜を開き城下八邑の地税を免し庶民を勞來し家臣を各所に居住せしめ其采邑に據りて要害を守りしを以て工商喜ひ來りて街市をなすに至る、而して眞田氏が城凡四十年元和八年埴科郡松代へ移り仙石忠政之れに代る、仙石氏が城凡八十餘年但馬國仙石城に轉し、松平忠周之れに代り道路を修め水路を通し田畑を檢して諸税を輕減し其負擔を均等ならしめ民力休養に勉めたり。爾來幾多の盛衰ありしも漸次發達して人口益々増加し

市街亦大ひに擴張し商工業は日に月に隆盛を來し小縣郡及隣郡の物資供給の市場となる。松平氏在城するこゝ七代凡百六拾有餘年にして明治二年廢藩となり上田縣に屬し、全年十二月長野縣に屬し、横町、海野町、原町、田町、下鍛冶町、上紺屋町、柳町の總名を上田町と稱し、別に貫屬地に木町、鎌原町、葭原町、新參町、丸堀町、上常田町、下常田町、鷹匠町、袋町、馬場町、厩裏町、舊館、上田城等あり。又山口村、房山村ありしが明治九年五月合併して一町となし明治二十三年町村制實施と共に常入村、常盤城村を合併し元山口村、金井、蛇澤は神科村へ合併するこゝとなり、大正八年五月一日市制を施行し、大正十年九月十日小縣郡城下村を市に編入せり。

(三)市の實勢 吾が上田市は面積一方里二分の市内に於ける民有の有租地は宅地百參拾貳丁壹反歩、田、畑、山林、原野、其他壹千參百七拾五丁七反歩、此地價金八拾貳万貳千貳百八拾貳圓にして免租地は學校、官衙、道路、墳墓用等の敷地にして合計八拾七丁五反歩、關省廳用地を始め神社、寺院、鐵道、河川、溝渠、道路、其他の官有地は合計貳百四拾九丁參反歩あり。戸數は大正八年末に於て五千三百四十二戸、人口三万二千四百七十七人なり。今當市の前十五ヶ年の統計を掲ぐれば左の如し。

上田市戸口統計表

年次	戸數	人口	前年ニ比シ戸數増減		前年ニ比シ人口増減		戸平均人口
			増	減	増	減	
明治三十八年	四、四七〇	二二、七六四					五、〇
全三十九年	四、五四九	二二、七〇八	七九		五六		五、〇
全四十年	四、五八二	二二、二九四	三四		四一四		四、九
全四十一年	四、六五〇	二二、三五〇	六七		一、〇五六		五、〇
全四十二年	四、七〇六	二二、六七五	五六		三二五		五、〇

全四十三年	四、七〇六	二二、八五八			一八三		五、一
全四十四年	四、七三九	二二、九四二	三二		八四		五、一
大正元年	四、七六九	二四、〇七五	三〇		一三三		五、一
全二年	四、八二八	二四、一九七	五七		一二二		五、〇
全三年	四、八五七	二四、三七二	二九		一七五		五、〇
全四年	五、〇四四	二五、〇〇一	一八九		六二九		五、〇
全五年	五、一〇一	二六、〇〇五	五七		一、〇〇四		五、一
全六年	五、二二五	二八、三七九	一二四		二、三七四		五、四
全七年	五、三二三	三〇、〇八二	九八		一、七〇三		五、七
全八年	五、三四二	三〇、二四七	一九		一六五		五、七
前十四年平均			六二		五三四		五、一
最近五年平均			九七		一、一七五		五、四

備考 本調査は毎年十二月末日とす

(四)市民の負擔力 今斯る趨勢を以て増加しつゝある市民の各税負擔額を見るに左表の如し。

大正八年度諸税負擔一覽表

税目	金額	納税者總數ニ對スル平均一人當		總戸數ニ對スル平均一人當	
		平均一人當	平均一人當	平均一人當	平均一人當
直接國税	一一一、五六三、六〇	一七、九五九	四、〇四一	二二、八三七	二二、八三七
縣税	一一九、三九七、五〇	一七、六三九	三、九六九	二二、四三〇	二二、四三〇
市税	一一四、〇四五、〇六	一六、八五〇	三、七九一	二一、四二五	二一、四二五

備考 一、納稅者の總數 六千七百六十九人  
 一、總人口の數 三万八十二人  
 一、總戶數の數 五千三百二十三戶

大正九年度諸稅負擔一覽表

稅 目	金 額	納稅者總數ニ對スル平均一人當	總人口ニ對スル平均一人當	總戶數ニ對スル平均一人當
直接國稅	一、二一、五八一、八六〇	一八、一五五	四、〇二〇	二二、七六〇
縣 稅	一四九、三二八、六四〇	二二、二九八	四、九三七	二七、九五四
市 稅	一九二、一〇一、五六〇	二八、六八五	六、三五二	三五、九六一
備考 一、納稅者の總數	六千六百九十七人			
一、總人口の數	三万二千四百七十七人			
一、總戶數の數	五千三百四十二戶			

(五) 水道敷設目論見 市勢の概要は以上の如くにして、獨り戸口の膨脹し來れるのみならず商工業の發展となりて實力も亦漸次充實の勢あり、巨額の費用を要する上水道敷設事業も之に對する財産計畫宜しきを得は負擔に堪へ難きにあらざるを諦觀するに至りしを以て當局者は大正二年其端を開き、大正六年臨時水道調査委員九名を擧げて十數回に涉りて委員會を開き、或は先進地の視察をなし或は水源地の調査をなし技術者を聘して設計を進め、大正七年より三ヶ年繼續施工の計畫を立て、大正六年五月水道敷設稟請並に補助の申請をなしたるも町の起業に係る水道に對しては國庫補助の途無き旨を示され茲に一頓挫を來したるも市の實勢ニ當局者の努力ニ依り大正八年五月一日市制施行せらるゝに至りたるを以て、曩に町會に於て議決せる水道目論見書、同設計書、同豫算書、同給水及水料徵收方法書

水道維持費年額豫算書、水料豫想表、水道費收支豫算一覽表、町債借入及償還規程、同償還年次表、水道布設費及町債償還財源調査に對して數次の更正をなし以て最善の方法を求め、終に水源を千曲川右岸神川村境附近を堀鑿して集水埋渠を敷設し唧筒を以て其集水を神科村染屋臺の濾過地に送り配水池を経て市内全部に給水せんとするの計畫を立て、所要經費は總て八十五萬圓とし大正九年度より大正十一年度に至る三ヶ年繼續事業とし、九年度には貳拾八萬七千圓、十年度には參拾貳萬五千圓、十一年度には貳拾參萬八千圓を支出するこゝとし、其の財源は國庫補助金貳拾壹萬貳千圓の内年割額金參萬圓、縣費補助金拾七萬圓の内年割額金六萬七千圓、市債金七拾參萬六千圓、市費九萬四千八百圓四拾錢、雜收入壹萬七百五拾四圓を以て之れに充當するこゝとせり。此財源中には市債の利子として充當すべき分金八万八千五百五拾八圓四拾錢をも包含す。

(六) 水道敷設 大正八年八月十二日水道敷設認可稟請書を其筋に提出し、翌九年七月十日付を以て認可指令を得、同八月三日所要地の買収に着手し、同十月十五日鑄鐵管の公入札を始め諸材料の購入に着手し、同十一月十四日縣費補助金拾七萬圓交付の指令、翌十年三月十一日國庫補助金貳拾壹萬貳千圓交付の指令を得たり。又同月三十一日市債七拾參萬六千圓の起債並に市債借入及償還規程許可せられ、敷設に關する準備整ひ機關亦成れるに依り四月二十二日地鎮祭を行ひ、作業工區を三區に分ち水源工區、淨水工區、敷設工區とし、各區に工區長を置き直に工事に着手したり而して翌十二年三月中に於て全部の工事を竣工するの豫定なりしも請負はしめたる工事の一部殘工事となりたる爲め極力之れか進行を促かし、同年六月に至り殆んご全部の竣工を見るに至りたるを以て、同七月七日主務大臣其他の臨場を求め淨水場豫備地に於て落成の式典を舉行せり。

(七) 落成と給水 是れより前大正十一年十一月中に既に工事略成りたるを以て、此月十六日水源地より淨水場受水井迄て送水を試み、同二十日より市内給水區域に通水し無料にて飲用以外の雜用に供し、翌十二年一月十六日給水條例の

許可ありたるを以て給水を開始し、此日より給水料を徴收すること、なしたるも給水奨励の爲前年八月中に給水申込者に對しては尙二ヶ月間無料給水を爲すこととし、九月以後の申込者に對してのみ給水料を徴收せり。而して之れに關する事務は敷設事務に兼ぬて同一職員之れに當り、同三月三十一日限り臨時部を廢して經常部をなしたり、之れか敷設に要したる經費總額は八拾四万四千七百六拾九圓參拾六錢にして、豫算額より減少したること五千貳百參拾圓六拾四錢なり。市債は總額七拾參万六千圓の内六万四千圓は事業年度間は据置大正十二年四月より同二十九年三月迄十七ヶ年間、八万壹千六百圓は大正十三年三月迄据置同年四月より同三十年三月迄十七ヶ年間、貳拾參万五千圓は大正十四年三月迄据置き同四月より同三十年三月迄十六ヶ年間、三万圓は同十五年三月迄据置同四月より同三十二年三月迄十七ヶ年間、拾五万圓は同二十九年三月迄据置同四月より三十四年三月迄五ヶ年間に、二万五千二百圓は同三十三年三月迄据置同三十六年三月迄三ヶ年間に何れも年賦償還をなし、他の拾五万圓は同三十五年迄据置き同四月より同三十九年三月迄四ヶ年間に年割償還の方法に依り全部の償還を終るべく、市費繰入金は大正九年度より同三十八年度迄二十九ヶ年間、即ち市債償還を終るまで支出を要する豫算にして償還總額は百五拾六万貳千四百參拾九圓六拾壹錢に達するも水道經濟の狀況に依り之れを減することを得べく、大正三十九年度以後は其支出を要せざるのみならず水道の維持經營に要する經費豫算參万圓内外なるに反し給水料収入は六万圓以上を得べき見込みなり、此豫定通りに經營の好成績を積むに至れば收支差引參万圓以上の剩餘を生じて市費を補ふ絶好の財源となり市民の負擔を軽減し得るに加へて衛生上、保安上多大の福利を享有するに至るや明かにして、水道の功徳を感知すること愈々切實なるに及ぶべし。

許可ありたるを以て給水を開始し、此日より給水料を徴收すること、なしたるも給水奨励の爲前年八月中に給水申込者に対しては尚二ヶ月間無償給水を爲すこととし、九月以後の申込者に対してのみ給水料を徴收せり、而して之れに關する事務は敷設事務を兼ねて同一職員之れに當り、同三月十一日限り臨時部を廢して經常部となしたり、之れが敷設に要したる經費總額は八拾四万四千七百六拾九圓零拾六錢にして、豫算額より減少したること五千貳百零拾圓六拾四錢なり、市債は總額七拾參万六千圓の内六万四千圓は事業年度間は据置大正十三年四月より同十四年三月迄十七年間、八万壹千六百圓は大正十三年三月迄据置同四月より同十四年三月迄十七年間、貳拾參万九千圓は大正十四年三月迄据置同四月より同十五年三月迄十六年間、二万圓は同十五年三月迄据置同四月より同十六年三月迄十七年間、拾五万圓は同十六年三月迄十七年間、何れも年賦償還をなし、他の拾五万圓は同十五年迄据置同四月より同十六年三月迄十七年三月迄十八年三月迄十九年三月迄二十年三月迄二十一歳年間に何れも年賦償還を終るべく、市費繰入金は大正十九年度より同四月より同二十年三月迄四ヶ年間に年割償還の方法に依り全部の償還を終るべく、市費繰入金は大正十九年度より同十八年度迄十九ヶ年間、即ち市債償還を終るまで支出を要する豫算にして償還總額は百五拾六万貳千四百零拾九圓六拾四錢に達するも水道經濟の状況に依り之れを減することを得べく、大正十九年度以後は其支出を要せざるのみならず水道の維持經營に要する經費豫算參万圓内外なるに反し給水料収入は六万圓以上を得べき見込なり、此豫定通りに經營の好成績を積むにすれば收支差引參万圓以上の剩餘を生じて市費を補ふ絶好の財源となり市民の負擔を軽減し得るに加へて衛生上、保安上多大の福利を享有するに至るや明かにして、水道の功徳を感知すること愈々切實なるに及ぶべし。

第二編 起 原

## 第二編 起源

### 第一章 水道敷設問題の起源

(一) 井泉の不良 大正九年本市の戸数は五千參百四拾戸にして、井戸の總数は五百拾個なり、而して此割合は千戸に對し九拾五個餘にして、其水質の試験を實行せるに其結果佳良なるもの九個、良なるもの九拾個、不良なるもの四百拾壹個の割合にして其成績甚た宜しからず。

(二) 飲料水需用上の困難 概して本市の井水たるや味覺に一種の鹹味を感じ、又鐵瓶等に甚たく湯垢を附着するは其不良の結果たるは何人にも旨肯せらるゝところにして、夾雜物及有機物等を含有するもの比々皆然らざるなく井戸總數に對して佳良なるものは僅かに百分の一、七六、良なるものは百分の一七、六、不良なるものは實に百分の八〇、二四の多數を占むる有様なり。加之百間堀、新屋、豊原、柳原等の區域は夏季は井水濁濁して用を爲さず、又鍛冶町、横町、下道、馬場町、海野町及紺屋町、下木町、賑町、新屋等の區域は水質殊に不良を極め、且つ湧出量少なき爲め井戸を有する者も多くは買水に依りて其用を辨し、中には井水よりも寧ろ河水を使用するを便さし市内を流るゝ蛭澤川、矢出澤川の水を汲みて最も不完全なる濾過をなし飲用する者亦尠からず、是等の川水は下水及汚物を混流するものにして衛生上誠に堪へざるなり。而して買水又は此河水を使用せざる者は遠距離の井水を汲まざるを得ざるに由り其勞力と時間とを徒費すること尠からず。

買水を爲すものは擔桶にて水を販賣するものより求むるものにて、只新屋區は全部殆んぞ買水をなし其位置も比較的



遠方の所なれば販賣者は車にて日々間断なく運搬す、而して該區域は雜用に供する井戸は所々に存すれ共夏季は涸渇する故已むを得ず雜用水をも買入れるに至り其費用の嵩む場合は風呂を立つることも稀なる、而して賣水の原水は僅かに鍛冶町、本陽寺の井戸、下房山町警察署の井戸、上木町洗湯屋の井戸及保命水と稱する他所より引水の四ヶ所にして之等の井戸及引水は一個に付少なきも百二十戸、多きは貳百戸以上も共同使用し其上前記水賣業者は尙此水を他の遠方の所迄販賣しつゝあり。蓋し市民の飲用水需要の困難は想像の外にあり、今市民中買水を爲す者の經費を見るに一荷(約三斗)に付距離の遠近に依り五錢乃至七錢にして、普通の家にては一日平均一荷を要し家族多數なる家又は貸座敷業者等は二荷以上を要する故、年額最低拾八圓餘、最高は六拾貳圓を要し殊に雜用水までも買取るものは年額百餘圓を要するなり。

(三) 傳染病の狀況 如上の狀況なるを以て自然衛生上に及ぼす悪影響は察するに難からず。今試みに大正八年前拾ヶ年の統計を見るに左の如し。

過去十ヶ年間傳染病統計

年 別	チブス	全死亡數	赤 痢	全死亡數	人 口	人口千人ニ對スル以上患者數
明治四三	二五	八	二一	四	二三、八五八	一、九二
全 四	三四	一〇	二	一	二三、九四二	一、五〇
大 正	四五	四〇	八	一	二四、〇七五	一、六六
全 二	二二	五	二	一	二四、一九七	、九六
全 三	五一	八	一	一	二四、三七一	二、一三
全 四	二七	七	五	一	二五、〇〇一	一、二八

全 五	二四	不明	八	一	二六、〇〇五	一、二三
全 六	五三	七	三	一	二八、三七九	一、九七
全 七	八五	不明	二	一	三〇、〇八二	二、八九
全 八	三五	九	一	一	三〇、二四七	一、二二
合 計	三九六				一六、七六	
平 均	三九、六				一、六七	

(四) 水道敷設の唱道 飲用水に困迫せる狀況は前述の如く、而して用水路としては市内を貫流せる蛭澤川、矢出澤川あり。雖何れも田用水の下流なれば其流水の不潔なるは勿論、夏期に至れば常に涸渇せる状態なり。斯る場合に火災等の起るとあらんか、延焼の被害を被むる恐あるにより當局は勿論志ある者は常に深く之を憂ひ早く既に十數年前より上水道の布設を唱道し、時々講演會等を催し一般の注意を喚起したることあるも莫大なる經費を要するのみならず日に進歩發達するの所謂過渡期に際し學校に土木に衛生に其他幾多の經費多端なるか故に其實行容易ならず現に大正二年十一月四日町會に於ても是れか調査費四千百六圓並に臨時水道調査委員規程を附議したるも種々討議の結果成立するに至らざりき。

### 第二章 最初の水道敷設計畫

#### 第一節 臨時水道調査委員規程並に委員

年毎に傳染病は發生して絶ゆるなく、又火災の慘憺たるを常に考ふれば本問題は一日も忽諾に附するを得ず。町長は大

正三年二月十九日亦もや糞に撤回したる左記の臨時水道調査委員規程を町會に附議し、極力原案維持に努めたる爲多數を以て委員附託となり、同月二十六日の繼續會に於て全會一致を以て可決したるもの左の如し。

臨時水道調査委員規程

- 第一條 上田町水道事業調査ノ爲臨時調査委員九名ヲ置ク
- 第二條 委員ハ町公民中町會議員ノ被選舉權ヲ有スル者ヨリ選舉ス
- 第三條 委員ニハ豫算ノ定ムル所ニ依リ執務日當ヲ給ス
- 第四條 委員ノ任期ハ調査終了迄トス

本規程可決確定せるにより同年三月十六日の町會に於て委員九名の選舉をなすに指名選舉の法を用る議長指名に依り左の通り推選せり、同月二十四日第一回委員會を開き町長石田四方太より水道布設必要の有無に付會議に諮りたるに全會一致を以て必要なりと決定し、同年九月六日長野市の水道視察をなし、九月十七日諏訪郡に於ける揚水、東京府下落合の鑿井、愛知縣下揚水機等を視察することに決したり。

臨時水道委員

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 關 | 口 | 戒 | 三 |
| 飯 | 島 | 保 | 作 |
| 勝 | 俣 | 英 | 吉 |
| 荒 | 井 | 友 | 右 |
| 柳 | 澤 | 友 | 之 |
| 宮 | 入 | 治 | 作 |

- |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 杉 | 山 | 鶴 | 太 | 郎 |
| 和 | 田 | 龍 | 太 | 郎 |
| 島 | 川 | 林 | 右 | 衛 |
| 石 | 森 | 文 | 治 | 郎 |
| 瀧 | 澤 | 儀 | 兵 | 衛 |
| 島 | 林 | 右 | 衛 | 門 |
| 飯 | 島 | 保 | 作 | 辭 |
| 飯 | 島 | 保 | 作 | 辭 |
| 飯 | 島 | 保 | 作 | 辭 |

第二節 水道視察

報 告 書

水道事業視察の爲十月十一日出發同日諏訪郡平野村岡谷揚水機を視察し甲府泊 同十二日同市淨水池を視水道課に就き調査し東京泊 十三日千住製絨所に就き鑿井の調査をなし同日國府津泊 十四日金山揚水機を視察し名古屋泊 十五日歸町致し候日程僅かに五日汽車路六百哩陸路約十里所謂晝夜兼行にして視察上要領を得るこゝ極めて少なかるべきも大要を摘み茲に報告候也

大正十四年十一月二十日

臨時水道調査委員

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 荒 | 井 | 友 | 右 | 衛 | 門 |
| 關 | 口 | 戒 | 三 |   |   |
| 參 | 加 | 助 | 役 |   |   |
| 平 | 林 | 槐 | 三 | 郎 |   |

町長 細川吉次郎殿

一、岡谷揚水場

諏訪郡平野村製絲業者尾澤政雄外五製絲家の聯合事業にして、釜數二千釜(一釜一日の使用量二石)に給水するの目的を以て設置せるものなるも給水に餘裕あり剩餘を他に分與す

天龍川の中央に吸水管を設け河底六尺に導水管を埋め河岸の堀井に導き動力を以て揚水するものにして設備の主要左の如し

- 一、電氣動力 二十馬力
- 一、鐵管 八吋
- 一、送水距離 八百四尺
- 一、揚水高度 六十四尺 現在の裝置にて二十五間迄の高度に堪ゆ但し多少水量を減す
- 一、水槽 徑六間 深八尺 容量千三百六十石 鐵板二分のシーメンス製
- 一、パイプ 瓦斯管
- 一、運轉時間 七時間乃至九時間

此經費總額金壹万七千八百拾參圓

内	金五千九百六拾五圓	揚水設備費
	金參千貳百五拾五圓	貯水設備費
	金六千八百六拾參圓	配水設備費
	金千圓	雜費

外にモーター豫備壹臺金參千圓を購入せり

右は最初技師に設計せしめしに約五万圓を要する計算なりしも材料機械工事等直營せし爲殆んど半額に達せざる經費を以て竣工せり尤も當時歐洲大戰亂以前にして鐵價安き爲なりしも今日にては多額の經費を要すべし

二、甲府市水道

人口拾万人を目的として設計せるものにして市の西北貳里許にて金峯山を水源せざる荒川の水を取入れ同所にて沈澱濾過の上市の北端なる高地愛宕山(殆んど長野市の往生寺に似たり)の淨水地に導き市内に配水するものなり  
工費豫算は八拾九万圓なりしも時の市長の監督宜しきを得たる爲九万七千餘圓の剩餘を生じたり云ふ。甲府市現在の人口は約五万人にして使用人口は約四万人なり一人當りの給水料は一日五斗四升にして毎日の平均は約參万石なるも本年の盛夏には一日五万石に達し一人一石八升到りたり云ふ  
現在の給水狀況左の如し

種類	戸數	人口
公設共用	四、八三二	一八、九三六
私設共用	一、〇六六	三、九四六
家事用	一、五八五	八、九〇一
計量器	三、八三三	四、四〇五
協定水量	四、一四	一、八五六
計	八、三三八	三八、〇四四

栓は耐寒不凍式なるも漏水の弊あり研究を要す云ふ

公設使用料は五人迄一戸貳拾錢一人を増す毎に參錢を遞加し一本を一組合とし組長を置き徴收納金を爲さしめ私設は公設の三割増とし外に設置費修繕費を課す、現在の公設栓數百五拾八本、私設七拾本なり甲府市が比較的水道使用者の多きは公設栓を多數設置せしに由るものなるも使用料徴收に關しては研究の餘地あり云ふ。前年度使用料の收入四万九千六百九圓六拾錢にして經常費概算貳万圓なり

添付書類

甲府市水道要覽

水道給水條例

水道給水條例施行細則

三、千住製絨所

同所の鑿井は先きに一旦揚水したるも視察當時は器械取替の爲揚水休止中なり今三村技手の説明を左に記述す

- 一、井 深 六百九拾尺
- 一、鐵 管 徑 拾貳吋
- 一、地平より水面迄 貳拾 尺
- 一、ポンプの長 百貳拾尺を限度とし八拾尺の設計
- 一、唧 筒 先にはプロペラー式を用ゐたるも破損し易きを以て壓搾式に変更す
- 一、動力 先には八拾馬力を使用したるも取替後は五拾馬力の見込
- 一、揚水量 先には一晝夜貳万五千石なるも以後は參万石に達せしむる見込
- 一、堀鑿費 壹万五千圓

一、經常費 壹ヶ年參千五百圓の見込

同所の鑿井は鑿井會社に請負したるも鑿井器械は石油會社より借入(五千圓位)直營するを得策す地下水は其湧出を必ずべからす且つ一旦湧出するも永久不變も期すべからす同所に於て壹ヶ年の使用水量を東京市の水道を仰かんか使用料八万圓を要し現今の濾水装置に依るも壹ヶ年の經費約八拾圓を要し加之荒川の事は滿潮時に鹹水を交ゆる爲純白の製絨を爲す能はず旁々鑿井にして効を奏せんか經常費を節約し得らるゝのみならず製絨技術の完全を得らるゝを以て豫算に計上し試験的に起工したるものにして鑿井の果して永久に有効なるや否やは保證の限りにあらず

附落合に於ける鑿井は鑿泉會社の廣告的に設けたるものにして常時器械を運轉せず豫め申込み置くを要する由に付視察を省く

四、金山揚水機

愛知縣三河國碧海郡高岡村にあり金山揚水耕地整理組合の事業にして逢妻川(矢矧川支流の流末にして蛭澤川位の小河)の水を直後なる水面より五十一尺の阜上に揚水し用水路に放流するものにして馬力百貳拾、唧筒口徑八吋、壹分間の揚水量百貳拾八石餘、一晝夜の總量約拾八万石に達す即ち石炭消費額一晝夜九千斤、總經費一晝夜平均參拾八圓を要す現在の設備にて約百五拾町歩に灌漑し更に規模を擴張して參百町歩に灌漑するの計畫中なり詳細は別紙の通

添附書類

組合規約

設立沿革

五、所 見

要するに引水、揚水、鑿井の三つにつき考ふるに引水は起業費を要するこゝ多大にして揚水、鑿井は經常費を要する

ことから、而して鑿井は其結果的確ならずれば上田町の用水事業としては引水、揚水の二者につき比較考量して其利害を研究し其一を撰ふにあらんか

金山揚水耕地整理組合重要工事費及揚水機購入費總額表

一金四万七千七百八拾七錢九厘

名	工事内譯	工事額實費	摘要
導水渠掘鑿工事		二、一九四、五九四	延長六拾六間四分
汽鐘煙導及煙突基礎工事		一、五六三、九三八	
汽鐘揚掘鑿埋立工事		一、一二四、五〇〇	
汽鐘唧筒基礎工事		一、五〇五、九三五	
鐵管受基工事		二九四、三四五	増工事共
水槽工事		五六〇、九六五	
給水唧筒基礎工事		一八、〇一〇	
給水井掘鑿工事		一六、二七一	
鐵管受蓋左右土留工事		七二、九三四	
金山用水幹線		二、二〇〇、〇〇〇	延長九百參拾間
全伏越工事		六七五、七〇一	瀬戸街道ニ伏越
駒場用水幹線		六六五、〇〇〇	延長千貳百參拾六間
透見用水幹線		二〇〇、〇〇〇	全八百七間

要

其他用水支線 一、二七七、二四三

道路改修費 七〇七、四四三

土地變換及開墾費 二八、〇〇〇、〇〇〇

一金壹萬四千四百八拾六圓貳拾錢

用水支線  
瀬戸街道外里道及農作道路  
山林及畑ヲ田地トナシタルモノ百町步反當平均貳拾八圓  
諸機械購入費

要

揚水機内譯

名	稱	購入金額	摘要
汽鐘及唧筒		七、五五〇、〇〇〇	附屬品及据付費共含ム
汽鐘		四、五九〇、〇〇〇	附屬品一切
煙突		七八五、〇〇〇	全 高六十八呎七寸徑三呎
送水管		六八三、〇〇〇	長百十呎
吸水管		七六、五〇〇	長九呎
給水唧筒		二三五、〇〇〇	壹 臺
据付組立費		二八五、〇〇〇	汽鐘以下据付
暖水器		二七五、〇〇〇	百五十馬力用

一金千六百四拾貳圓六拾七錢貳厘

建築費

家屋内譯

名	稱	金額	摘要
組合事務所		四五四、三四二	建坪三十一坪五合(瓦葺)
機關場		七四六、〇〇〇	建坪三十坪(磁鉛板葺)

要

機關場附屬屋

四四三、三三〇

式棟建坪二十六坪五合（瓦葺）

備考 第一年度第二年度中ノ創業

一、金山揚水耕地整理組合地區及機械の概略

金山揚水耕地整理地區

地區内總面積

二七、七〇九、四〇七

總筆數

二、四七八筆

組合員總數

三八二人

灌溉確定面積

一、五〇〇、〇〇〇

灌溉面積

一、一〇〇、〇〇〇

開墾成工面積

一、〇〇〇、〇〇〇

揚水機

實馬力百二十馬力

口徑 拾八吋

長二十九呎 高七呎

五十一尺

一分間 五千百貳拾九英瓦

（百貳拾八石餘）

事務費

明治四十四年度事務所費

一、〇六五、四二〇

大正元年度事務所費

二、一〇二、三三一

大正二年度事務所費

七三五、二三八

明治四十四年度石炭及油消費高

石炭

數量

價

格

摘要

油

數量

價

格

摘要

石炭

數量

價

格

摘要

油

數量

價

格

摘要

石炭

數量

價

格

摘要

油

數量

價

格

摘要

石炭

數量

價

格

摘要

油

數量

價

格

摘要

石炭

數量

價

格

摘要

### 第三節 水道調査

大正四年十二月二日長野市長に依頼し同市水道技師山下利吉の派遣を得、先づ千曲川及神川の水源視察をなし引續き之れか計畫調査をなさしめたるに大正五年二月八日計畫書左記の通成案に成りたるに依り直ちに調査委員會を開き之れに基き測量調査をなすべく決議せり。

甲案 上田町水道計畫概要調書

第一 給水區域

給水區域は上田町全部とす

第二 給水人口

上田町現在の人口は貳万五千人なるも製絲工場及鐵道給水並に將來の人口増加を見込み四万人とす

第三 給水量

甲 普通給水量  
年 平均 一人一日 二立方尺半

夏期 最大(日に依るもの) 同 三立方尺

夏期 絶體 最大(時間に依るもの) 同 四立方尺半

乙 消火水量 毎秒二立方尺

第四 水源の水質及水量

本水道の水源を千曲川に求めんとす千曲川流域廣大なるを以て其流域内にある人煙耕地擧げて數ふべからざるも融雪及降雨期を除きては比較的澄澄にして川の自淨作用により其水質は清く保持せらるゝ傾きあり若し夫れ化學的並に細菌學的性質に至りては嚴密なる検査を俟つの外なし其水量に至りては豊富なること固より自明にして本水道の所要量一秒時一、三九立方尺はこれに比すべくもあらず

第五 工事 大要

其一 取入工事 千曲川右岸堤防を去る約八間の地點に河底の掘鑿をなしこれに長百尺巾二十五尺深四尺の木枠を埋設し玉石を挿入し次に礫層砂層を作り砂層の面をして一般河底と略同一ならしめ水深四尺以上を保たしむ木枠

には徑十吋の鐵管を布設し天然濾過層に依り濾過せられたる水を導水す濾過速度は一晝夜に付四十八尺と十二万立方尺を濾過するものとす別に平水位に同徑の鐵管を布設し濾過導水管と連絡せしめ平時は制水弁によりて遮斷するも豫備管の働きを爲さしむ又濾過層瀉水の爲め其設備を爲す

其二 淨水工場 淨水工場は千曲川右岸約百二十間の平坦地に設く此所に沈澱槽唧筒設備及急速度濾過機を備ふ沈澱槽は鐵筋「コンクリート」造とし五千立方尺(人口四万人に對し一時間分)の容量を保たしめ凝集劑「硫酸アルミニウム」の注入装置を設く藥品の注入せられたる水は直ちに唧筒井に入る唧筒は「ダブルステージトルビン」唧筒を採用せんとす其馬力四十、總揚程百五十尺、毎分八三、三立方尺を染屋高地に揚水す 唧筒の動力は三相交流電動機とし唧筒に直結し電動機の馬力又四十にして回轉數は兩者相一致せしむ唧筒及電動機は夫々二組を備へ一組は豫備とす又電動機にはこれに附隨する配電版、開閉器、變壓器、電壓計、電流計等を夫々備ふるものとす、濾過機はベル式内徑七十八吋、鋼製二百封度(毎平方吋)に耐ゆる壓力式のもの十個を備へ八個を常用とし二個を豫備とす濾過速度は一晝夜に付四百六十尺、一個の濾過力一万五千立方尺とす濾過機洗淨の爲瀉水並に攪拌機回轉には五馬力瀉水唧筒(五馬力電動機に直結)と五馬力電動機とを備ふ、本設備は煉瓦造屋内に置かるゝものとす

其三 配水池 配水池は染屋高地に設く其容量は四万立方尺(夏期最大給水量の八時間分)を貯水す其構造は鐵筋コンクリート造にして内徑五十尺有効水深十二尺のもの二個を作り各一方より入り同心圓の隔壁を循環して中央より出づる装置とす配水池は鐵筋コンクリートの掩蓋を設けこれに被覆土二尺を置き所々に空氣拔を取付く中央には圓形の塔を作り出入に便ならしむ中央より出たる水は量水室に入り量水せられて市内に配水せらるる量水機は「シーメンズシユツケルト」會社製「バーチアルプレシユアー、メーター」を採用せん

其四 配水管 市街配水は人口四万人に對する時間最大給水量毎秒二、〇八立方尺と消火用水毎秒二立方尺(消火栓

五個の射出量に相當す)との給水に應し得らる、設備にして若し火災時普通給水を零せば優に有効なる消火栓十個を同時に射出するを得べし本管は内徑十二吋とし配水池より横町に至りこゝに六吋及八吋管を分岐しそれより十吋となり海野町を経松尾町に八吋を分岐し更に北に向ひ原町、柳町、紺屋町を経漸縮せられて終端に及ぶ管種は十二吋より三吋までにして其延長は約五里に垂んす、管は網狀に布設し環流せしめて死端を避く水壓は最底六十尺、最高百六十尺にして市街の中樞部は八十尺乃至百二十尺に而して松尾町停車場附近より南方市街及元部諏訪部、生塚方面には特に稍厚管を採用せんす消火栓は十字街、丁字街、官公署、學校附近、其他樞要の地點に六十間乃至八十間の距離に設け其數百個とし噴出高は約六十尺を標準す共栓は不凍式とし給水上適良の地點に設け其數六十とし制水辨は制水上必要の個所に設く、配水管は總て鑄鐵管にして一部は百八十尺の水頭に他の大部分は百二十尺の水頭に耐ゆるものす、幹管は地下四尺、枝管は地下三尺に布設し溝渠横斷箇所は地形に應し相當施設をなすものす

工 費 概 算

一金貳拾參万貳千圓

工 事 費 總 額

内 譯

- 一金六千九百五十圓
- 一金五万四千七百圓
- 一金壹万五千貳拾圓
- 一金壹万九千八百五拾圓
- 一金拾万七千八百圓

- 取 水 工 費
- 淨 水 場 費
- 送 水 管 費
- 配 當 池 費
- 配 水 管 費

- 一金八百圓
- 一金參千圓
- 一金貳千圓
- 一金五百圓
- 一金參千圓
- 一金貳千圓
- 一金壹万圓
- 一金六千參百八拾圓

- 調 査 及 檢 査 費
- 器 具 機 械 費
- 運 搬 費
- 電 話 費
- 潰 地 費
- 建 物 費
- 事 務 所 費
- 豫 備 費

右工費概算内譯書は略す

乙案 上田町水道計畫概要調査

第一 給 水 區 域

給水人口及給水量は甲案に同じ

第二 水 源 の 水 質 及 水 量

水源を神川に取らんす神川の流域内には部落耕地から従て汚濁水の注入を免れず雖も河川の勾配急にして其奔流激湍して自淨作用を著しからしむる傾あるを以て水源として充分なりと考へらる(分析の結果飲料に適すに聞く)其水量に至りては實測せざるを以て夏期灌漑時如何なる結果を來すや不明なるも其流域に耕地との關係より見るに本水道の所要量毎秒一、三九立方尺を取水するこゝは敢て難からざるべし其流量は平時毎秒四十乃至六十立方尺なるべし(實測にあらず目測)今其流量毎秒四十立方尺とせばこの流量により灌漑すべき丁歩は八百丁歩に達し得べし而して



岩門堰下流の水田丁歩は六百町歩を出さず聞かば毎秒一、三九を取水するも實際に於ては支障なからん(但し本項は灌漑時に於ける流量を灌漑町歩を實測するにあらざれば不明に屬す)若し灌漑時に於ける流量測定の結果不足を告ぐるこゝあらば勿論相當容量の灌漑貯水池を設くるの要あるべし

第三 工事方法大要

其一 取入口 取入口は神川右岸岩門堰引入口附近に於て適當なる地點を選び此所に石造取入口を造りこれに鐵製塵除格子及水扉を取付け長六尺巾六尺の砂溜井に導く砂溜井には排泥管及溢水管を付す本取入口は岩門堰取入口と共通す

其二 導水管 導水管は砂溜井に起り岩門堰敷に鐵筋コンクリート徑十吋を二百分乃至三百分の一勾配に布設、布設の堰は裏側に粘土を填充したる野面又は割石の石積工を以て漏洩せざる様改修するものこす此間數約千五百間にして夫れより道路に出て十吋鑄鐵管を布設し小岩門淨水場に導く而して導水管は毎秒一、三九を送水するに充分ならしむ

其三 淨水場 淨水場は小岩門の高地に設けんこす沈澱池は十八立方尺(人口四方に對し一日半分)の容量を有するもの二池を作らんこす共に鐵筋コンクリート造にして其形狀は中央に直線部を有する隋圓形とし頂部に於て長二百尺巾百尺側週勾配一分五分有効水深十五尺こす濾過地は普通濾過法を採用し内法六十六尺圓形のもの四個を築造し一個を豫備こす構造は鐵筋コンクリート造にして濾過水は中央に集むるものこす濾過速度は十二尺(一晝夜に付)にして三池を以て一日十二立方尺を濾過す濾過層は下部煉瓦二枚厚を並置しこれに順次小なる礫一尺八寸を置き次に洗砂二尺四寸を置く水深は三尺こす砂面以上の内側面には煉瓦張をなし接觸面の汚染するを防ぐ濾過水は何れも濾過井に集まり直ちに配水池に入る配水池は濾過池に接続して作らるゝ外總て甲案に同じ

其四 配水管 配水管は其本管郡道瀧津道を走り新町、常田、横町を経て海野町に至る本管の位置變更の外甲案に等し

工費概算	工事費總額
一金貳拾五万圓	取入口 築造費
内 譯	導水管 費
一金千貳百圓	淨水場 費
一金貳万六千四百六拾圓	配水管 費
一金七万參千八百五拾圓	調査及 檢査費
一金拾壹万五千圓	器具機 械費
一金八百圓	運 搬 費
一金參千圓	電 話 費
一金參千五百圓	潰 地 費
一金八百圓	建 物 費
一金貳千圓	事 務 所 費
一金壹万圓	豫 備 費
一金六千八百九十圓	

右に對し實地測量調査をなす爲左の豫算を議決したり

一金壹千參百四拾參圓也

内 譯

費 目	細 目	摘 要	單 位	數 量	單 價	金 額
俸 給	技 術 員		月	五	六〇〇〇	三〇〇〇〇
	助 手		月	五	二〇〇〇	一〇〇〇〇
雜 給	旅 費 手 當		月	五	三〇〇〇	一五〇〇〇
	測 量 工 夫 給	一人一日七十錢	月	三	二一〇〇	六三〇〇
器 具 機 械 費	全 人 夫 給	一人一日五十錢四人分	月	二	六〇〇〇	一二〇〇〇
	測 量 用 具	一 式				四六〇〇
雜 費	製 圖 用 具	一 式				三五〇〇
	消 耗 品 費		月	五	一〇〇〇	五〇〇〇
雜 費			月	五	三〇〇〇	一五〇〇〇
						四〇〇〇〇
						三〇〇〇〇
						一〇〇〇〇
						三三三〇〇
						一五〇〇〇
						六三〇〇〇
						一二〇〇〇
						四六〇〇〇
						三五〇〇〇
						六〇〇〇〇
						一五〇〇〇
						一五〇〇〇
						一五〇〇〇
						一五〇〇〇

### 第四節 實地測量

大正五年八月十日靜岡縣濱名郡中野町村竹下喜宇太に水道調査技手を命し測量に着手し同年十月二十七日水道調査委員會を開き竹下技手より測量經過の概要を述べ千曲川揚水及野竹揚水につき説明し先つ以て經費千圓以内を以て神科村野竹に試験的に鑿井をなすことに満場一致決定せり依りて先神川流水關係者神川村長へ故障の有無を照會したるに大正六年五月七日付を以て左記の通の回答あり

三月二十七日付内第四九八號御照會貴町水道源地として神科村野竹に於ける鑿井に關する件  
 右鑿井に對し表流水に減量を來すべきや否やは本問題を解決する骨子と被存慎重調査を遂げ候處他府縣に於ても鑿井に依り附近に影響を及ぼせしの類例一二にして止まらず由來神川流水は水源潤澤ならず沿岸各村は灌漑上不便を感ずること多大殊に夏期早天連續せんか水田涸渴し收穫上に影響を及ぼせしの例不尠年々揚水工事に多大の工費を拂ひつゝあるの状況にして神川流水の沿岸各村に重要視せられ假令些末の減量たりとも之を等閑に付するを得ざるの現況に有之候熟ら貴町の御施設につき考ふるに上述の如き次第も有之且つ流域内に設置せらるゝときは自然流水の滲透に依り減量を來すべきものと認められ候に付乍遺憾御施設に對し御同意致難く候條御承知相成度此段及回答候也

大正六年五月七日

神川村長 尾崎彦四郎

上田町長 細川吉次郎殿

右の通故障申越來れるか故に野竹水源地を止め神川村上堀地内千曲川河底水を取水することゝし爰に許可申請書を提出

するの運びに至れり。

### 第五節 水道敷設申請水道敷設費補助稟請

#### (一) 水道敷設申請書

本町は舊上田藩主松平氏の居城のありし所にして松本、長野と共に信州の三都會と稱せられ古來繁盛の市街地なるも飲料水に乏しく僅かに堀井に依りて之れか用を辨せり、而も水質概ね佳良ならず殊に人口の増殖に伴ひ良井も漸次不良となり保健上看過すべからざるものあり茲に於て水道の必要を感じ之れか計畫に着手せしも機未だ熟せず在再今日に至れり然るに上田蠶絲専門學校を始めし縣立各種學校等の設置あり加之蠶絲界の活況に連れ製絲工場等の企劃又少なからず日進月歩の勢を以て發展し近く市制施行を申請せんとするの機運に際會せり然るに良水を要求する製絲工場等に對し之を供給するの設備なく僅かに灌漑用水等を引用して使途に充つるの狀況にあり起業上大なる障害をなすのみならず衛生上及防火上之を等閑に附せんか後日曠臍の悔なしとせず依て茲に宿昔の希望たる水道布設の計畫を立て町會の議決を経金參拾六万圓を投し水道をして現實せしめ生命財産の保護を固くし併せて町勢發展の障害を除去せんとし水道條例第三條に依り關係書類及圖面添附御認可を得度此段申請候也

大正六年五月十八日

上田町長 細川吉次郎

内務大臣 男爵 後藤新平殿

#### (二) 水道布設費國庫補助稟請書

當町水道布設の義別途申請候處本工程に對し國庫より金九万圓御補助を仰ぎ度別紙町會決議書相添此段稟請候也

大正六年五月十八日

上田町長 細川吉次郎

内務大臣 男爵 後藤新平殿

#### (三) 水道布設費縣費補助稟請書

水道布設費縣費補助の義別紙の通町會に於て議決候條御補助相成度關係書類相添此段稟請候也

大正六年五月十八日

上田町長 細川吉次郎

長野縣知事 赤星典太殿

#### (四) 水道敷設申請書に添付書

大正六年議案第四十六號

上田町水道布設に關する決議書

- 一、第一號水道目論見書、水道設計書 第二號水道工費豫算書及同上内譯書 第三號水道費收支豫算書及水道給水及水料徵收方法書等各別冊の通し大正七年度より大正九年度に至る三ヶ年繼續事業とす
- 二、歳入は町税町債及國縣補助に依るものとす

- 三、水道町債借入及償還方法 (別冊第四號)
- 四、本事業は之を特別經濟とす
- 五、本事業に對し金九萬圓の國庫補助及金七萬貳千圓の縣費補助を出願するものとす

大正六年五月十八日提出 同日決議

上田町長 細川 吉次郎

敷設申請添付書第一號

(一) 上田町水道目論見書

- 第一 水道事務所位置 上田町役場内
- 第二 水源の位置 小縣郡神川村上堀地内千曲川河底に木杵を埋設して取水す又別に同地内沿岸に堀井を設く  
水量概算 濁水時一秒時約九百立方尺  
水質 本書末尾第一號表の通り  
圖面 別紙上田町水道設計圖第一號にあり
- 第三 水道線路 前記神川村上堀を起點とし上田町常入地内を經、神科村染屋を過ぎ上田町に達す  
線路に沿ひたる地名 神川村字上堀、上田町字常入、神科村字染屋の三村三字とす  
唧筒場位置 上田町常入地内  
濾水場及配水池位置 神科村字染屋地内  
圖面 唧筒場は上田町水道設計圖第一號に濾水場及配水池位置は同上第五號にあり

第四 給水區域 上田町全部

給水人口 大正五年末の調査によるに二万六千五百人なり之に將來の増殖を見込四萬人とす  
平均給水量は前記四萬人に對し一人一日三立方尺とす

第五 人口増殖 既往五ヶ年の統計の示す所によれば一年の平均増殖は四百十二人六分なり此割合を以てすれば大正三十九年末には四萬人に達す (本書末尾第二號表に詳かなり)

製造場 製造場に要する給水量増加の割合は平均給水量に含有す

第六 水壓の概算 送水管最大水壓 一平方吋に付六拾八ポンド六  
配水管同 右同 右七十六ポンド四

第七 工事の方法 上田町水道設計書にあり

第八 起工及竣工期限 大正七年四月起工 大正十年三月竣工

第九 工費總額 參拾六萬圓

收入支出の方法及豫算 上田町水道費收支豫算書の通り

第十 水料等級及價格水料徴收の方法 上田町水道給水及水料徴收方法書の通り  
經常收支概算 上田町水道維持費年額豫算書の通り

第一號表

水質試験成績寫

報告書

一、水 (千曲川流水)

小縣郡上田町 上田町長 細川 吉次郎

第二編 起 源

右者提出に係る頭書の水に就き飲料適否検査を遂けたるに左の如し

成績	僅微
夾雜物	僅微
色澤	微白濁
臭味	異狀なし
反應	微弱アルカリ性
クロール	僅微
硫酸	僅微
亞硝酸	檢出せず
硝酸	檢出せず
アンモニア	檢出せず
硬度	一、二七
有機物	二、五九二二
固形物總量	七六、八

決定 以上成績に依れば本水は飲料に支無之ものと認む

備考 本水は上田町郊外に於て大正六年四月廿日午後五時採取のものなり

右及報告候也

大正六年五月二日

技手 北原貞義

長野縣警察部長殿

第二號表

上田町戸口統計表

年次	戸數	人口	前年ニ比シテ戸數増減	前年ニ比シテ人口ノ増減	一月平均人口
明治三十八年	四、四七〇	二二、七六四			五、一
全三十九年	四、五四九	二二、七〇八	七九	五六	五、〇
全四十年	四、五八三	二二、二九四	三四	四一四	四、九
全四十一年	四、六五〇	二二、三五〇	六七	一、〇五六	五、〇
全四十二年	四、七〇六	二二、六七五	五六	三二五	五、〇
全四十二年	四、七〇六	二二、八五八	〇	一八三	五、一
全四十四年	四、七三九	二二、九四二	三三	八四	五、一
大正元年	四、七六九	二四、〇七五	三〇	一三三	五、一
全二年	四、八二八	二四、一九七	五九	一二二	五、〇
全三年	四、八五七	二四、三七二	二九	一七五	五、〇
全四年	五、〇四四	二五、〇〇一	一八七	六二九	五、〇
全五年	五、一〇一	二六、〇〇五	一五七	一、〇〇四	五、一
全十一年平均			五七、四	二九四、六	五、〇三

最近五ヶ年平均

七二、四

四二二、六

五、〇五

備考 調査ハ毎年十二月トス

此表ニヨレハ較近増殖率ヲ高メツ、アルヲ知ル

### (二) 上田町水道設計書

#### 第一 給水區域

給水區域は上田町全部ニシテ

#### 第二 給水人口

給水人口は四万人ニシテ、上田町の人口は大正五年末現在調によれば貳万六千五百人なり試に既往十一ヶ年の統計により一年の増殖率を調ふるに二百九十四人六分なり然れども最近五ヶ年の統計を以ては一ヶ年四百十二人六分なり年次増殖率を高めつゝあるを知れり故に本設計は後者を基本ニシテ推定するに大正三十九年度に至り豫定給水人口四万人を超過する見込なり

#### 第三 給水量

甲、普通給水量

年 平 均 一人一日に付 二立方尺五

夏期 最大 一人一日に付 三立方尺 (年平均の二割増)

夏期時間最大 一人一日に付 四立方尺五 (夏期最大の五割増)

乙、消 火 水 量

毎 秒 二 立 方 尺

#### 第四 水源、水質及水量

本水道の水源を千曲川に求めんことを以て其流域内にある人煙、耕地擧て數ふへからざるも融雪期及降雨期を除きては比較的澄澄にして加ふるに河川の勾配急なるを以て奔流激湍して自浄作用の著しきものあるを以て水質の清浄を保持せらるる之れが化學的試験成績は目論見書末尾第一號表に示すか如く飲料に適す、其水量に至りては豊富なること自明にして本水道の所要量毎秒一立方尺三九は之れに比すべくもあらず

一般に河水を水源とする場合に於ては沈澄池を要するは通則とするも本計畫に於ては木柵により平時は河水の濾過水を使用し洪水に際しては取水井により河岸に接して地中の自然濾過水を取水せんことを以て源水濁濁するの惧なし故に多額の工費を投して沈澄池を設置するの要なきものと認め之を設置せず

#### 第五 濾 過 池

濾過池は最初唧筒場附近に設置するの豫定なりしか同地は一朝大洪水の襲來して堤防を氾濫若くは破壊せんか數尺の浸水をなすを以てこれに應ずるの施設をなすには多大の經費を要するのみならず尙未だ安全とは謂ひ難し之に反し配水池に併置する時は「コンクリート」材料等は稍高價なり雖、工事容易、且安全なり加之半は貯水の目的に副ふを以て有利なるを知り染屋高地に設置することとせり

#### 工 事 の 方 法

方法の概要 本水道は神川村字上堀地内に於て千曲川流水を木柵及取水井によりて取水し導水管によりて唧筒井に自

然に流下せしめ此所に唧筒を備へて神科村染屋高地に送水す該高地には濾過池及配水池を設け淨水せし配水する

ものさす、今之を左の如く分稱す

- 一、取水場 (取水工より導水管終端まで)
- 二、唧筒場 (唧筒井及唧筒室)
- 三、送水管 (唧筒室受水井間)
- 四、淨水場 (受水井より計量室まで)
- 五、配水管 (計量室以下の配水管)

取水の方法を甲乙の二種とし甲は取水枠にして常時之れを使用し乙は取水井にして河水の甚しく濁濁せし場合に於て之れを使用するものさす

甲、取水枠 取水枠は神川村上堀地内千曲川沿岸の堤防法肩を距る十二間の地點に之を設く千曲川本流は此附近に於ては對岸に接近して流るゝを以て同所は其派流なるにより流量隨て大ならず施工上有利なるもの多し枠は前記地點流心に沿ひ河底七尺六寸を掘鑿し之れに幅及長十三尺五寸、高三尺六寸の木枠十二個を縦列し上流より下流に向つて河底と略同一の勾配を附す、枠上には徑二寸乃至一分の砂利、厚一尺其上に清砂二尺を置き砂上には更に掘鑿したる砂礫一尺を以て之れを覆ふ、砂礫の上端は一般河底と等高ならしめ水深三尺を保たしむ、枠には枠三ヶに付一ヶの割合に引出管を附し徑十二吋導水管に連結す、濾過の速度は一晝夜に五十五尺弱とし十二立方尺を濾過す、枠の周圍には木工沈床を河底と等高に施し河底の保護を圖るゝ共に枠の安全を期せり、河底掘鑿には幸に流量大ならざるを以て水廻工を施し回流せしめ工事を容易ならしむ又掘鑿に伴ふ湧水は河底の掘鑿を行ひ流下せしむるものさす

乙、取水井 神川村上堀地内千曲川沿岸に設く内徑十二尺、深二十九尺三寸を地上に露出せしむ、下部八尺は煉瓦積上部十九尺はコンクリート造とし最下部には鐵沓を供え周壁には八本の堅鐵筋を挿入し鐵筋高三尺毎に鐵環を嵌入す、煉瓦部には多數の二分の一吋鐵鐵管を積込み地下水の流入口となす、工法は地下水面上は現地盤を掘鑿し茲に於て鐵沓を平置し井筒の構成をなす、適當の高さに構造を終らば必要なる荷重を與へ井内の土砂を掘鑿して漸次沈下せしめ所定の深に達するに及びて止むるものさす、又取水井より取水管を出し地下水を誘導するものさす、取水管は徑二尺長五十五尺之れに一尺の勾配を付す、一本の長さは十尺とし各管は二個の鳥居形に依りて支へらる管の外圍は厚一尺五寸の礫を以て包繞するを以て地下水は常に其空隙に貯えられ取水管に穿たれたる圓孔より流入して取水井に至る取水管には取水井に於て制水弁を附するを以て必要に應じ遮斷又は制禦し得るものさす

導水管 各取水工より唧筒室に至る水管を導水管と名く、取水枠より來る水管は取水井より出たる鐵管と合同して唧筒井に至る共に内徑十二吋とし所要水量毎秒壹立方尺三九を流下せしむるに充分なる勾配を付せり各管には制水弁を付し甲、乙取水を任意變更するの用に供す

二、唧筒場

唧筒井 唧筒井は取水井を距る八十間の場所上田町常入地内導水管の終端に之を設く巾六尺、長二十二尺、深二十九尺三寸を地上に露出せしむ、總てコンクリート造にして最下部に鐵沓を供ふ周壁には二十二本の堅鐵筋を挿入し高三尺毎に鐵環を水平に挿入す、工法は取水井と同一とす

唧筒及原動機 唧筒は口徑五吋復式「タービン」、唧筒三十馬力二臺を以て夏期最大普通給水量毎分八十三立方尺四(一秒時一、三九立方尺)を染屋高地に揚水す、唧筒の原動機は三相交流二百二十「ボルト」六十「サイクル」三十馬

力電動機を以て唧筒に直結し兩者回轉数を一致せしむ、唧筒及電動機は夫々三組を備え一組を準備す、電動機には之に附随する變壓器、配電盤開閉器抵抗機、電壓計、電流計等を設備するものも、唧筒室は梁間三間桁間六間の煉瓦造す

三、送 水 管

送水管 送水管は上田町字常入區内なる唧筒場に起り上田蠶絲専門學校敷地内道路を經由し淨水場内受水井に至る、此間八百八十三間一分總て内徑十吋鐵管を用ふ、管には地勢に應じ二ヶの排氣栓、一個の排泥弁を付し管内空氣の排出又は掃除の用に供す、管路は實用幅七尺五寸とし兩側は石積す、用水路横斷の箇所には土管理設若くは桶等を架設して水利に障礙を及ぼさざることを期せり

四、淨 水 場

淨水場は神科村字染屋に設く送水管により送られたる水を濾過し配水をなすものにして、受水井、濾過池、整水井、配水池、計量室を設置す

受水井 受水井は送水管の末端に設く内法四尺、長十二尺、深八尺五寸コンクリート造にして内面には四分厚に「セメントモルタル」を塗布す井内は隔壁を以て三室に分ち隔壁には量水板を取付け送水量を隨時點檢するを得せしむ、又導水管口は量水板の中央には波除板を設け量水の正確を保すこととせり

濾過池 濾過池は受水井に接近して四ヶを設け三ヶを常用し一ヶを掃除用に充つ濾過速度は一晝夜十尺とし三池を以て夏期最大普通給水量十二万立方尺を濾過し得る面積を有す其の構造池底に於て五十六尺上面に於て七十二尺二寸の正方形とし周壁勾配は一割深八尺六寸「コンクリート」造とし池底には「コンクリート」施行と同時に厚四分の「セメントモルタル」を塗布す「コンクリート」の裏面には厚一尺の粗練したる粘土を填充し漏水なからしむ

周壁の池隅に屬する部分は適當なる圓形を付し池水の停滯を防遏す池底には四隅より對角線に巾一尺五寸深淺き部分に於て一尺の本溝を設け溝底には二百分の一の勾配を付す池底は之に向つて百分の一の勾配を附し濾水の流下に供ふ濾過装置は煉瓦を以て支溝を作り濾過水の流路を其支溝と支溝との間及本溝上併に支溝上には玉石及砂利一尺八寸と清砂二尺六寸を置く水は砂上三尺を水面として溢えらるゝものも、受水井より來る水は池の一隅に取附られたる八吋流入管によりて注入せられ濾過せられて本溝に集り遂に十吋引出管に入るものも、引出管に列へて六吋排水管を設く、排水管は堅管を分岐し砂面に於ける排泥の用に充つ他の二隅には溢流管を附して表面の浮游物を流出せしむ

周壁「コンクリート」を全部現場打みなす時は、其完全を期し難きを以て厚六寸を現場打し之れを基礎として厚四寸の「コンクリートブロック」を張立るものも、笠石は「コンクリートブロック」を「工」字形に作成し置き据附をなすものも

整水井 整水井は濾過池より來る水量を調整し所定の濾過速度を保たしむ構造内法十四尺、深十二尺の圓形、又別に同心圓に内徑六尺の中壁を設く中壁と外壁との間は隔壁によりて四室に分たれ各池より流れ來る淨水は夫々四室に入る各室には波除板を備へ靜に流れて中壁に取附られたる量水板上を越流するものも、整水井上には煉瓦造上家を建設し水質の保持を完からしむ

配水池 配水池は整水井に隣して築造す其容量は夏期最大普通給水量の八時間即ち四万立方尺を容るゝ大きき構造内徑底に於て直徑六十九尺八寸の圓形にして上部は七十尺八寸なり有功水深十二尺にして池底は周圍より中心に向つて百分の一の勾配を附す池は隔壁を設けて二室とし掃除は一室つつ交代に行ふものも、各室同心圓二ヶの導流壁を設け池水の停滯なからしむ池は全部「コンクリート」造にして池底及側壁には四分の「セメントモ



ルタル」を塗布す」コンクリートの裏面には捏練したる粘土(厚一尺)を填充し漏水を防ぐの用に供す、池上に中心より外圍に向つて五十分の一の勾配を有する「鐵筋コンクリート」掩蓋を設け之に被土二尺を置き汚物の侵入を防ぐと共に外氣の寒温を受けざる装置をす、又掩蓋及側壁上部には空氣抜二十六を設け隔壁上は引出口の通路に利用し上部は拱みなし出入口を設け池の前面より入り後面に通過するを得る設備をす引出井は配水池の一部にして内徑八尺八寸上屋を設く上屋には自在窓を附し明り取り及換氣を充分に行はしむ隔壁に沿ひ池底には巾一尺の排水溝を設け排水管に通す排水管は引出管に並ひて布設し其口徑八吋とし引出井に至りて三方に分岐し一つは井内の排水に他の二個は各室の排水に使用す、共に制水弁によりて其働きをなさしむ、水位指示機は容易に見得らる、様適當の位置に取附くるものす

副 管 濾過池及配水池には徑十二吋副管を布設し各池を経由するこなく直接配水管に連絡せしむ

計量室 配水池の中央より引出されたる淨水は計量機によりて其量を計られ市街に配水せらる、ものす、計量機は「シーメンスシユケルト」會社製「バーチアルプレツシユアーメーター」を採用せん、計量機には上屋を設く

### 五、配 水 管

配水管 配水本管は人口四万人に對する時間に依る最大給水量毎秒二、〇八立方尺、消火用水毎秒二立方尺の給水に應し得らる、設備にして若し火災時普通給水を零させば優に同時十二個の消火栓より有効に噴射するを得へし本管は内徑十四吋とし現在染屋道路を修築して之に布設し海野町東端に出つ此所に於て常入方面に八吋を分岐し十二吋となり原町郵便局傍十字路に於て停車場方面に八吋を分ち十吋となりて國道に沿ひ原町を北行し柳町北端大神宮入口に於て八吋に縮小され紺屋町、鎌原を経て常磐城新地に向つて六吋を分派し本管も亦六吋に漸縮

せられ國道を西走し高橋を渡りて四吋となり町界に達す、以上の幹線に於ける管徑の一端を説明したるものにして其他は各部人口の多寡を參酌して六吋、四吋又は三吋等を分岐し恰も網狀をなし環流せしめて可及的に死端を避く其本支管總延長は約六里をす、布設管の要所には制水弁を取附け必要に應し制水又は斷水をなすを得せしむ水頭は元町終端に於て最大とし常入終端を以て最小とす、前者は百九十九尺、後者は百十四尺とす市街の中欄部(原町附近)は概ね百五十尺前後とす各部に於ける管徑の計算は六十尺の壓力水頭を有するを標準としたるを以て市街の中欄部に於ては百十五尺前後の壓力水頭を有すへし、管は十四吋、十二吋、十吋、八吋、六吋、四吋、三吋の七種にして總て水道鐵管調査委員の選定したる普通壓鑄鐵管とし道路面下管の上端まで三尺に埋設す河流又は溝渠横斷の箇所は夫々架橋若くは溝底を通して布設するの豫定なり

消火栓 消火栓は其數百十個とし人家稠密の程度に倣ひ設置に粗密を附する、雖其間隔は大體に於て五十間乃至八十間にして丁字及十字街等使用上利便の位置を撰定したり栓體は突縁によりて水管に取附られ路面を平坦に鐵製表面を据附くるものす

排氣栓 排氣栓は必要なる箇所を取附け消火栓と同様表面を据附るものす

公設共用栓 公設共用栓は其數六十個とす、位置は給水普及上に至大の關係あるを以て實施に當り更に調査の上決定するものとし設計圖第八號に之を示さす、雖比較的細民の居住する方面に之を設置し大通等にして専用栓多き方面には設置せざる豫定なり、栓は不凍式とし嚴寒に際しても尙能く給水し得らる、ものす、以上

敷設申請添付書第二號

## (一) 上田町水道工費豫算書



名	稱	摘	要	單位	數	單價	計
鐵道	下橫斷	十二吋	道水管及取水管布設丁堀	一式	三	一八〇〇〇	一、〇〇〇〇〇
制水	及跡埋	一式	道水管及取水管布設丁堀	立坪	六三八〇〇	二五〇〇〇	一、五九五〇〇
堀鑿	及跡埋	一式	道水管及取水管布設丁堀	ヶ所	一	一、六五〇〇〇	一、六五〇〇〇
取水管	井	一式	材料勞力一切	噸	五	一三〇〇〇	七一五〇〇
同上	布設費	一式	材料勞力一切	間	八八〇	二〇〇〇	一、一八五〇〇
道路	築造	一式	材料勞力一切	間	八八〇	二〇〇〇	一、一八五〇〇
諸金	物	一式	ボルト制水辦開閉桿 制水辦受鉄蓋等 型棒其他一切	一式	一	二〇〇〇	二〇〇〇〇
計							一三、四九五八四〇

金壹萬參千參百九拾五圓

內譯

唧筒場費

名	稱	摘	要	單位	數	單價	計
唧筒	筒	複式タービンポンプ	三十馬力	臺	三	一、六〇〇〇	四、八〇〇〇
電動	機	三十馬力三相交流誘導電動器	附屬付	臺	三	一、三〇〇〇	三、九〇〇〇
附屬	品	大理石配電盤、變壓器、抵抗器、 開閉器、電壓計、電流計等		一式	一	一、五五〇〇	一、五五〇〇
計							一〇、二五〇〇

名	稱	摘	要	單位	數	單價	計
据付	費	築造一式		個所	一	一、九四五〇	一、九四五〇
唧筒	井	斷崖ヲ切崩シテ盛土トス		立坪	三〇〇〇	一〇〇〇	三〇〇〇〇
盛土	垣			面坪	八〇〇	五〇〇	四〇〇〇〇
周圍	石垣			面坪	八〇〇	五〇〇	四〇〇〇〇
雜計							一三、三九五〇〇

金貳萬八千參百七拾壹圓七拾錢

內譯

送水管費

名	稱	摘	要	單位	數	單價	計
直鐵	管	徑十吋		噸	一七二八	一三〇〇〇	二二、四六四〇〇
異形	管	鐵管接合用		噸	九	二二〇〇〇	一九八〇〇〇
鉛塊		同上		磅	六、八〇〇〇	二〇〇〇	一、三六〇〇〇
麻料		同上		磅	二五〇〇	一〇〇〇	二五〇〇〇
燃氣	栓	同 木炭、コークス、薪		一式	二	一〇〇〇	二〇〇〇
排氣	辦	排泥辦用六吋		個	一	六〇〇〇	六〇〇〇
制水	辦	排泥辦用六吋		個	一	六〇〇〇	六〇〇〇
計							四四、〇〇〇〇

項目	内容	単位	数量	単価	計
排氣栓取付及表面据付	排水装置共	ヶ所	二	一五〇〇	三〇〇〇
制水辨取付及表面据付	徑八寸材料勞力共	ヶ所	一	一七七〇	一七七〇
土管埋設	徑一尺材料勞力共	間	一五〇	一七〇〇	二五五〇
同	用水路横斷ヶ所取設	ヶ所	三三〇	二七〇〇	八九一〇〇
掛樋	用水路横斷ヶ所取設 (材料勞力共)	ヶ所	一	八〇〇〇	八〇〇〇
サイフォン式水抜	同右	ヶ所	一	五〇〇〇	五〇〇〇
丁堀及繼手堀	跡埋共	立坪	四三〇	一五〇〇	六四五〇〇
道路築造	材料勞力及砂利敷共	間	六六〇	四〇〇〇	二、六四二〇〇
鐵工		人	一八〇	九〇〇	一六二〇〇
人夫		人	七一〇	五〇〇	三五五〇〇
雜費					一〇〇〇
計					二八、三七一七〇〇

金貳萬七千七百六拾六圓四拾貳錢  
内譯

名稱	摘要	單位	數量	單價	計
甲コンクリート	池底用	立坪	三九五	九六〇〇	三、七九二〇〇

名稱	摘要	單位	數量	單價	計
乙同	池底基礎及周壁用	個	四八八	七一五〇	三、四八九二〇〇
コンクリート	周壁張立用石工及人夫共	ヶ	八、四〇〇	三八〇	三、一九二〇〇〇
アロツク	笠石用据付手間共	枚	六〇〇	七五〇	四五〇〇〇〇
同	池底上塗用 (コンクリート同時ニ塗上ク)	立坪	二〇	一三七八〇〇	二七五六〇〇
甲モルタル	濾過装置用 (敷込共)	立坪	三三、四四〇	〇二五	五八六〇〇〇
煉瓦	同右	枚	一三八〇	八〇〇	一、一〇四〇〇〇
砂利	同右	立坪	一九二〇	八〇〇	一、五二八〇〇〇
砂	溝蓋用	平方尺	一、四七〇	一三〇	一九二一〇〇
石	池底及外圍填充用	立坪	一二二	五三〇〇	六四一八三〇
粘土	池底コンクリート繼目用	噸	一、五六八	二〇〇	三三三六〇〇
鉛板		噸	二七〇	一三〇〇	三、五一〇〇〇
直鐵		個	一八〇	二二〇〇	三、九六〇〇〇
異形		個	一	一八〇〇	一八〇〇〇
管制		個	四	一三〇〇	五、二〇〇〇
水		個	四	九〇〇	三、六〇〇〇
〃		個	四	六〇〇	二、四〇〇〇
〃		個	四	四〇〇	一、六〇〇〇
〃		個	一	二五〇〇	二、五〇〇〇
平		個	四	四〇〇	一、六〇〇〇
底		個	一	一〇〇〇	一、〇〇〇〇
辦					

表 函	据付費共、排水用	ケ	四	一八〇〇〇	七二〇〇〇
手 柄	制水辦閉閉用整水井上家内	ケ	四	一〇〇〇〇	四〇〇〇〇
土 管	排水用	間	九八〇	一五〇〇〇	一四七〇〇〇
排 水	濾過池法下取設	ケ	八六〇	七〇〇〇〇	六〇二〇〇〇
排 水	材料勞力一切	ケ	三	二五〇〇〇	七五〇〇〇
排 水	築堤内法下排水用	間	二四〇	二一五〇〇	二六六六〇〇
階 段	濾過池底ニ取設	ケ所	三	八〇〇〇〇	二四〇〇〇〇
構 内	砂利敷共	間	五五〇	二四〇〇〇	一三二〇〇〇
築 堤	敷地周圍取設芝張共	ケ	一二四〇	二六三〇〇	三二六一二〇
鐵 條	築堤上取設	ケ	一二四〇	六五〇〇	八〇六〇〇
敷 砂	濾過池周圍用	面坪	七三〇〇	三〇〇〇	二一九〇〇〇
布 設	材料勞力一切	噸	四三三〇	一六〇〇	六九二八〇
諸 金	制水辦閉閉桿其他	一式	二八	三〇〇〇	八六四〇〇〇
受 水	築造一式	ケ所	一	三三〇〇〇	八七二〇〇
整 水	築造一式	ケ所	一	二〇一〇〇〇	二〇一〇〇〇〇
砂 置	同右	ケ	一	三〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
砂 洗	同右	ケ	一	三〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
通 用	同右	ケ	一	五〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇

堀 取	立坪	二一九〇	一五〇〇	三二八五〇〇
盛 土	〃	二一九〇	五〇〇〇	一〇九五〇〇
池 底	面坪	四三三〇	二五〇〇	一〇八二五〇
雜 費				四〇〇〇〇
計				二七、七六六四二〇

金參萬貳百六拾圓八拾六錢

配水池費

甲 コ ン ク リ ー ト	池底及掩蓋用	立坪	三一	九六〇〇〇	二、九八五六〇〇
乙 同	側壁、中仕切、導流壁及各基礎	〃	一四二九	七一五〇〇	一〇、二一七三五〇
鉛 板	池底コンクリート繼目用	磅	七九五〇	二〇〇〇	一五九〇〇〇
粘 土	練方及打込共	立坪	五六〇	五三〇〇	二九六八〇〇
切 石	笠石及出入口用工作及据付共	切	二四五〇	一一〇〇〇	二九四〇〇〇
モ ル タル	池底周壁及外面材料勞力共	面坪	二五三一	二五〇〇	六三二七五〇
直 鐵 管		噸	一六五	一三〇〇〇	二、一四五〇〇〇
異 形 管		〃	一一	二二〇〇〇	二四二〇〇〇
名 稱					
摘 要					
單 位					
數 量					
單 價					
計					

同布設費	制水	制水	手制水	表	鐵	通風	氣	出入口	池	鐵	諸	排	階	築
十四吋	十二吋	八吋	制水閉閉用	据付費共	覆蓋及梁用	取付費共	取付費共	取付費共	取付費共	池内昇降用	池水閉閉桿及ホルト引出井手摺、池上昇降梯子材料手間共一切排水用	築堤内側取設、材料手間共	正門前及事務所前取設	砂利敷共
個	個	個	個	個	個	個	枚	枚	枚	間	式	間	ヶ所	間
一七六	四	四	三	四	五	一八	二	二	五	二七〇	二七〇	二〇〇	二〇〇	一七〇〇
三〇〇〇	二二〇〇	一八〇〇	九〇〇	一〇〇〇	一八〇〇	一三〇〇	八〇〇	三〇〇	三〇〇	二五〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二二四〇
五二八〇〇	九二〇〇	七二〇〇	二七〇〇	四〇〇〇	二、一八五三〇	六四〇〇	五四〇〇	六〇〇〇	二四〇〇	一、二五〇〇	八八〇〇	五四〇〇	三六五〇〇	一六〇〇〇
	二九七六〇〇	三三七一六〇												

植	鐵	正	引	量	量	水	水	水	堀	盛	雜
芝	條	門	井	水	水	室	機	取	土	費	計
築堤上取設	築造一式	同上	同上	タリメン、パーチアル、メ	築造一式	取付費共	取付費共	型框其他			
坪	間	ヶ所	ヶ	棟	個	立坪	ヶ				
一、二〇〇	一三二〇	一	一	一	二	七二八〇	七二八〇				
三〇〇	六五〇				七五〇〇	一五〇〇	五〇〇				
三三六〇〇	八五八〇〇	二〇〇	二〇〇	二、四八〇〇	二、五〇〇〇	一、五〇〇〇	一、五〇〇〇	一、〇九二〇	三六四〇〇	四二〇〇	三〇、二六〇八六〇

金拾八萬九百拾壹圓九拾四錢

内訳

配水管費

名	稱	摘	要	單	位	數	量	單	價	計
同	鑄鐵直管	十四吋		噸		一四七二	一三〇〇〇〇			一九、一三六〇〇〇
		十二吋		噸		三七五	一三〇〇〇〇			四、八七五〇〇〇



雜費

一、五〇〇〇〇〇  
一八〇、九一一九四〇

金壹萬壹千貳百五拾貳圓

內譯 用地及補償費

名稱	摘要	單位	數量	單價	計
水源用地	取水場導水路及唧筒場ノ總稱	坪	七四六〇	一〇〇〇	七四六〇〇〇
送水路用地		坪	一、六五〇〇	一〇〇〇	一、六五〇〇〇〇
淨水場用地	濾過池及配水池ノ總稱	坪	四、七五〇〇	一〇〇〇	四、七五〇〇〇〇
配水路用地		坪	八〇六〇	一〇〇〇	八〇六〇〇〇
材料置場土地用料	淨水場籠ニ設ク 五〇〇坪	坪	二〇	七五〇〇	一五〇〇〇〇
材料收納所土地	停車場近傍ニ設ク 一五〇〇坪	坪	二〇	四五〇〇	九〇〇〇〇〇
使軌道賃借料		年	二	二二五〇〇	四五〇〇〇〇
輕便軌道賃借料		年	二	一、二五〇〇〇	二、五〇〇〇〇〇
雜計					一一、二五二〇〇〇〇
					一一、二五二〇〇〇〇

金六千四百拾五圓

內譯 建築物費

名稱	摘要	單位	數量	單價	計
唧筒室及事務室		坪	二四〇〇	一〇〇〇	二、四〇〇〇〇〇
同右宿直室及湯吞所		坪	二〇〇〇	四〇〇	八〇〇〇〇〇
淨水場事務所		坪	二二〇〇	四〇〇	八八〇〇〇〇
材料收納所事務所		坪	一二〇〇	三〇〇	三六〇〇〇〇
水源倉庫		坪	一〇〇〇	二五〇	二五〇〇〇〇
淨水場倉庫		坪	二四〇〇	二五〇	六〇〇〇〇〇
材料收納所倉庫		坪	三〇〇〇	二五〇	七五〇〇〇〇
鐵管試驗場上屋		棟	二	一五〇〇〇	三一五〇〇〇
見張小屋		棟	二	三〇〇〇〇	六〇〇〇〇〇
計					六、四一五〇〇〇〇
					六、四一五〇〇〇〇

金四千八百圓

內譯 器具機械費

名稱	摘要	單位	數量	單價	計
測量用具	一式				三〇〇〇〇〇
					三〇〇〇〇〇



名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
製	圖	一式							一〇〇〇〇
布	設	〃							四〇〇〇〇
鍛	冶	〃							七〇〇〇〇
鉛	工	〃							三〇〇〇〇
土	工	〃							五〇〇〇〇
運	搬	〃							一〇〇〇〇
セ	メント	〃							三〇〇〇〇
鐵	管	〃							一〇〇〇〇
雜	用	〃							二〇〇〇〇
計									四、八〇〇〇〇

金五百貳拾五圓

內 譯

電 話 費

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
電	話			個	五		二五〇〇〇		一二五〇〇
電	線			里	〇	八	五〇〇〇〇		四〇〇〇〇
計									五二五〇〇

金四千貳百五拾六圓九拾錢

內 譯

運 搬 費

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
砂	利	材料置場(淨水場直下)ヨリ淨水場マデ		噸	八、四七〇	〇	二五〇		二、一七五〇〇
セ	メ	材料收納所ヨリ淨水場マデ		噸	八二〇	〇	六五〇		五三三〇〇
鏡	管	同 右		噸	五八〇	〇	八〇〇		四六四〇〇
同	上	材料收納所ヨリ水源、送水路及市内		噸	一、二二〇	〇	五〇〇		六一〇〇〇
材	積	鐵道沿線		噸	二〇〇	〇	二〇〇		二〇〇〇〇
輕	便			噸	六〇〇	〇	〇〇〇		六〇〇〇〇
雜	計				二〇	〇	三〇〇		一五〇〇〇
計									四、二五六九〇

金貳千四百貳拾五圓

內 譯

調 查 及 檢 查 費

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
調	査	測量人夫及製圖用消耗品		一式					二〇〇〇〇
計									二〇〇〇〇

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
鑄管	檢査			噸		一、二五〇〇		一五〇〇	一、八七五〇〇〇
セメント	檢査	消耗品及人夫賃		式				一五〇〇	一五〇〇〇〇
雜計		消火栓及制水辦、共用栓表函其 他							二、四二五〇〇〇

金貳萬六千貳拾六圓

內 譯

事務所費

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
技師		一人三年分		年	三〇		一、五〇〇	〇〇〇	四、五〇〇〇〇
技術員		三人三年分		月	一〇八〇		三五〇〇	〇〇〇	三、七八〇〇〇
事務員		二人三年分		〃	七二〇		二五〇〇	〇〇〇	一、八〇〇〇〇
雇員		七人三年分		〃	二五二〇		一八〇〇	〇〇〇	四、五三六〇〇
備人		給仕小使各一人、定夫二人 各三年分		〃	一四四〇		一〇〇〇	〇〇〇	一、四四〇〇〇
名譽職實費支辦				〃	三〇		二〇〇	〇〇〇	六〇〇〇〇
旅費及諸手當				〃	三〇		一、五〇〇	〇〇〇	四、五〇〇〇〇
賞與				〃	三〇		五〇〇	〇〇〇	一、五〇〇〇〇
退職給與金				〃	三〇		五〇〇	〇〇〇	七〇〇〇〇

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
死傷手當				年	三六〇		二〇〇	〇〇〇	七二〇〇〇
賄料				〃	三〇		二〇〇	〇〇〇	四〇〇〇〇
備品費				〃	三〇		二〇〇	〇〇〇	六〇〇〇〇
消耗品費				〃	三〇		一〇〇	〇〇〇	三〇〇〇〇
通信及印刷費				〃	三〇		一五〇	〇〇〇	四五〇〇〇
雜費				〃	三〇		一五〇	〇〇〇	四五〇〇〇
計									二六、〇二六〇〇〇

金壹萬九拾八圓參拾四錢

甲 コンクリート單價表 (一立坪)

一金九拾六圓

內 譯

豫備費

配合セメント  
砂 利 四、二〇〇

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
セメント		四切五分入		坪	一、二〇〇		六〇〇	〇〇〇	七二〇〇〇
砂		三分ヨリ八分		〃	〇〇五		七〇〇	〇〇〇	三、五〇〇〇
砂				〃	一〇〇		八〇〇	〇〇〇	八〇〇〇〇
人夫				〃	二五〇		五〇〇	〇〇〇	一二五〇〇〇
計									二六、〇二六〇〇〇

第二編 起源

六〇

計

九六〇〇〇

乙 コンクリート 單價表 (一立坪)

一金七拾壹圓五拾錢

配合  
セメント 三一〇〇〇  
砂 六〇〇〇  
利 六〇〇〇

内譯

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
セメント	ト	四切半入		坪	八	〇	六	〇〇〇	四八〇〇〇
砂	利	三分ヨリ一寸		坪	〇	五	七	〇〇〇	三五〇〇〇
人	夫			坪	二	五	七	〇〇〇	一七五〇〇
計									七一五〇〇

甲 モルタル 單價表 (一立坪)

一金百參拾七圓八拾錢

配合  
セメント 一、〇  
砂 二、〇

内譯

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
セメント	ト	四切半入		坪	二	〇	六	〇〇〇	一二〇〇〇
砂	利			坪	〇	九	七	〇〇〇	六三〇〇〇
人	夫			坪	二	三	五	〇〇〇	一一一五〇〇
計									二三七八〇〇

備考 一切ノ當リ六拾四錢弱

乙 モルタル 單價表 (一立坪)

一金百拾四圓五拾錢

配合  
セメント 一、〇  
砂 三、〇

内譯

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	計
セメント	ト	四切半入		坪	一	六	六	〇〇〇	九六〇〇〇
砂	利			坪	〇	一	七	〇〇〇	一七〇〇〇
人	夫			坪	二	三	五	〇〇〇	一一一五〇〇
計									二四四五〇〇

備考 一切ノ當リ五拾參錢強

第二編 起源

六一

敷設申請添付書第三號

(一) 上田町水道費收支豫算書

大正七年度		一年目	
收	入	支	出
國庫補助金	一〇,〇〇〇	工事費	一〇五,〇〇〇
縣補助金	二〇,〇〇〇	町債利子	四,八〇〇
町債	八〇,〇〇〇	町債利子	五,二〇〇
町費繰入	五,〇〇〇	町費繰越	一一五,〇〇〇
計	一一五,〇〇〇	計	一一五,〇〇〇
大正八年度		二年目	
國庫補助金	二〇,〇〇〇	工事費	一五五,〇〇〇
縣補助金	二〇,〇〇〇	町債利子	元金二十万圓
町費繰入	一一〇,〇〇〇	町債利子	一一二,〇〇〇
町費繰越	五,〇〇〇	町費繰越	三,四六〇
計	一五五,〇〇〇	計	一五五,〇〇〇

大正九年度		三年目	
預金	利子	計	計
國庫補助金	二〇,〇〇〇	工事費	一〇〇,〇〇〇
縣補助金	二〇,〇〇〇	町債利子	元金二十万圓
町費繰入	七〇,〇〇〇	町債利子	一六,二〇〇
町費繰越	五,五〇〇	町費繰越	二,九三三
前年度繰越	三,四六〇	計	一一九,一三三
計	一一九,一三三	計	一一九,一三三
大正十年度		四年目	
國庫補助金	二〇,〇〇〇	維持費	七,二三〇
縣補助金	一一,〇〇〇	町債償還	元金二十七万圓
町費繰入	六,〇〇〇	町債償還	一一四,〇〇〇
町費繰越	二,九三三	町債利子	一六,二〇〇
前年度繰越	一四六	町費繰越	三,一〇〇
計	一四六	計	一四六

第二編 起源

水 計 料 六、六六一  
四七、七四〇

大正十一年度

五年目

計 六四  
四七、七四〇

國庫補助金 二〇、〇〇〇  
町費繰入 六、〇〇〇  
前年度繰越 三一〇  
預金利息 一五  
水料 一〇、一〇九  
計 三六、四三四

大正十一年度

五年目

維持償還費 七、二三〇  
町債償還 一三、〇〇〇  
町債利息 一四、七六〇  
次年度繰越 一、四四四  
計 三六、四三四

町費繰入 六、一〇〇  
前年度繰越 一、四四四  
預金利息 七二  
水料 一三、六五九  
計 二一、二七五

大正十一年度

六年目

維持償還費 七、二三〇  
町債償還 一三、九八〇  
町債利息 一三、九八〇  
次年度繰越 六五  
計 二一、二七五

町費繰入 六、〇〇〇  
前年度繰越 六五  
預金利息 三  
水料 一七、二九五  
計 二二、三六三

大正十三年度

七年目

維持償還費 七、二三〇  
町債償還 二、〇〇〇  
町債利息 一三、九八〇  
次年度繰越 一五三  
計 二二、三六三

町費繰入 六、〇〇〇  
前年度繰越 一五三  
預金利息 七  
水料 二一、〇〇五  
計 二七、一六五

大正十四年度

八年目

維持償還費 七、二三〇  
町債償還 六、〇〇〇  
町債利息 一三、八六〇  
次年度繰越 七五  
計 二七、一六五

町費繰入 六、〇〇〇  
前年度繰越 七五  
預金利息 七  
水料 二一、〇〇五  
計 二七、一六五

大正十五年度

九年目

維持償還費 七、二三〇  
町債償還 六、〇〇〇  
町債利息 一三、八六〇  
次年度繰越 七五  
計 二七、一六五

町費繰入 六、〇〇〇  
前年度繰越 七五  
計 六、〇〇〇

大正十五年度

維持償還費 七、二三〇  
計 一〇、〇〇〇

第二編 起源

第二編 起源

計	預金	三〇、九〇一	町債	三〇、九〇一
	利息	二四、八二三	利	一七一
	料子	三〇、九〇一	繰	三〇、九〇一
			越	
			子	

大正十六年度

十年目

六六

計	前年度	六、〇〇〇	町債	七、二三〇
	繰入	一七一	償	一四、〇〇〇
	利息	二八、七一八	利	二二、九〇〇
	料子	八	繰	二二、九〇〇
			越	七六七
			子	三四、八九七

大正十七年度

十一年目

元金二十二万五千圓

計	前年度	六、〇〇〇	町債	七、二三〇
	繰入	七六七	償	一六、〇〇〇
	利息	二九、〇八二	利	一二、〇六〇
	料子	三八	繰	五九七
			越	三五、八八七
			子	

大正十八年度

十二年目

元金十八万五千圓

計	前年度	六、〇〇〇	町債	七、二三〇
	繰入	五九七	償	一七、〇〇〇
	利息	二九	利	一一、〇〇〇
	料子	二九、四四六	繰	七四二
			越	三六、〇七二
			子	

大正十九年度

十三年目

元金十六万八千圓

計	前年度	六、〇〇〇	町債	七、二三〇
	繰入	七四二	償	一九、〇〇〇
	利息	三七	利	一〇、〇八〇
	料子	二九、八一〇	繰	二七九
			越	三六、五八九
			子	

大正二十年度

十四年目

元金十四万九千圓

計	前年度	六、〇〇〇	町債	七、二三〇
	繰入	二七九	償	二〇、〇〇〇
	利息	一三	利	八、九四〇
	料子	六、〇〇〇	繰	八、九四〇
			越	一四、〇〇〇
			子	

第二編 起源

六七

水 計 料 三〇、一七四、  
三六、四六六 次 年 度 繰 越

二九六  
三六、四六六

大正二十一年度 十五年目

前 年 度 繰 越 二九六  
預 金 利 子 一四  
水 料 三〇、五三八  
計 三〇、八四八  
維 持 費 七、二三〇  
町 債 償 還 一五、〇〇〇  
町 債 利 子 七、七四〇  
次 年 度 繰 越 八七八  
計 三〇、八四八

元金十二万九千圓  
七、七四〇  
八七八  
三〇、八四八

大正二十二年度 十六年目

前 年 度 繰 越 八七八  
預 金 利 子 四三  
水 料 三〇、九〇二  
計 三一、八二三  
維 持 費 七、二三〇  
町 債 償 還 一七、〇〇〇  
町 債 利 子 六、八四〇  
次 年 度 繰 越 七五三  
計 三一、八二三

元金十一万四千圓  
六、八四〇  
七五三  
三一、八二三

大正二十三年度 十七年目

前 年 度 繰 越 七五三  
預 金 利 子 三七  
水 料 三一、二六六  
計 三二、〇五六  
維 持 費 七、二三〇  
町 債 償 還 一九、〇〇〇  
町 債 利 子 五、八二〇  
次 年 度 繰 越 六  
計 三二、〇五六

元金九万七千圓  
五、八二〇  
六  
三二、〇五六

大正二十四年度 十八年目

前 年 度 繰 越 六  
預 金 利 子 一  
水 料 三一、六三〇  
計 三一、六三六  
維 持 費 七、二三〇  
町 債 償 還 一九、〇〇〇  
町 債 利 子 四、六八〇  
次 年 度 繰 越 七二六  
計 三一、六三六

元金七万八千圓  
四、六八〇  
七二六  
三一、六三六

大正二十五年度 十九年目

前 年 度 繰 越 七二六  
預 金 利 子 三六  
水 料 三一、九九四  
計 三二、〇一六  
維 持 費 七、二三〇  
町 債 償 還 二一、〇〇〇  
町 債 利 子 三、六四〇  
次 年 度 繰 越 八八六  
計 三二、〇一六

元金五万九千圓  
三、六四〇  
八八六  
三二、〇一六

計	三二、七五六	計	三二、七五六
前年度繰越	八八六	前年度繰越	七、二三〇
預金	四四	預金	二二、〇〇〇
利息	三二、三五八	利息	二、二八〇
料		料	七七八
計	三三、二八八	計	三三、二八八
維持費		維持費	
町債償還		町債償還	
町債利息		町債利息	
次年度繰越		次年度繰越	
計		計	

大正二十六年

二十年目

大正二十七年

二十一年目

前年度繰越	七七八	維持費	七、二三〇
預金	三八	町債償還	一五、〇〇〇
利息	三二、七二二	町債利息	九〇〇
料		次年度繰越	一〇、四〇八
計	三三、五三八	計	三三、五三八

(二) 上田町水道費收支豫算説明

上田町水道工事は三ヶ年の繼續事業にして大正七年四月起工、大正十年竣工の豫定にして其工費は實に參拾六萬圓の巨額に上り到底一時の負擔に堪へ難きを以て自大正七年度至同九年度の三ヶ年度に於て金貳拾七萬圓の町債を起し町費中より七年度より十四ヶ年間に亘り金八萬壹千六百圓を繰入れ國庫補助を大正七年度より五ヶ年に金九萬圓、縣補助を大正七年度より四ヶ年に金七萬貳千圓を受くるものとし其他は事業より生ずる收入を以て支辨す、町債償還は起債の年度より廿一ヶ年間、即大正廿七年度に於て元利を完済するものなり而して本事業は特別會計とし町一般會計と之を分離す

第一 收入

一、町債は其額貳拾七萬圓とし左の通起債す	大正七年度	金八萬圓	大正十二年度	金六千壹百圓
	同 八年度	金拾貳萬圓	同 十三年度	金六千圓
	同 九年度	金七萬圓	同 十四年度	金六千圓
二、町費繰入 町費より繰入るべき補充金は其額八萬壹千六百圓にして水道事業上よりすれば年限を短かく其額大なるを得策すれども町の經濟上許し難きものあるを以て一ヶ年の額を五千圓乃至六千壹百圓に止め左の通繰入れをなすものとす	大正七年度	金五千圓	大正十二年度	金六千壹百圓
	同 八年度	金五千圓	同 十三年度	金六千圓
	同 九年度	金五千五百圓	同 十四年度	金六千圓
	同 十年度	金六千圓	同 十五年度	金六千圓
	同 十一年度	金六千圓	同 十六年度	金六千圓



第二編 起 源

七二

大正十七年度 金六千圓  
 同 十八年度 金六千圓  
 同 十九年度 金六千圓  
 同 二十年度 金六千圓

三、國庫及縣補助金は左の年度に其割額を受くるものとす

年 度	國庫補助金	縣補助金
大正七年度	金壹万圓	金貳万圓
同 八年度	金貳万圓	金貳万圓
同 九年度	金貳万圓	金貳万圓
同 十年度	金貳万圓	金壹万貳千圓
同 十一年度	金貳万圓	
計	金九万圓	金七万貳千圓

四、預金利子 預金利子は各年繰越金に付するものとし利率五朱とす

五、水料は工事竣工の翌年即大正十年度より徴收するものとし一戸に對する平均給水料左の通豫想す  
 詳細は豫想表の通りとす

平均給水料	計 量	一ヶ月	九拾八錢
専用	一ヶ月	八拾四錢	(五人以下を五人に見做すにより平均人員増加す)
共用	一ヶ月	九拾八錢	(湯屋及製絲場等の特別計量を含むを以て平均料金増加す)
計	一ヶ月	九拾八錢	(一ヶ月最小使用料九十石)
共用全	一ヶ月	九拾八錢	(五人迄 貳拾錢)

第二 支 出

一、工 費 工費の支出年度割左の如し

大正七年度	金拾万五千圓
同 八年度	金拾万五千圓
同 九年度	金拾万圓
計	金參拾六万圓

二、町債利子 町債利率は年六朱とし毎年度末に支拂ふものとす

三、町債償還 大正十年度より大正二十七年に亘る十八ヶ年に毎年一回利子支拂と同時に(年度末)に償還するものとす

四、各年度に於ける残金は總て次年度に繰越するものとす

(三) 上田町水道給水及水料徵集方法書

一、水道給水の方法は左の二種とす

- (一) 放任給水
  - (二) 計量給水
- 二、放任給水は普通家事用に給水するものにして其設備を分ちて左の三種とす
- (一) 専用栓 邸内一定場所に給水器を設置し一戸にて専用するもの
  - (二) 私設共用栓 二戸以上共同して使用するもの
  - (三) 公設共用栓 給水栓を設くる能はさるものゝ爲めに町に於て公設し使用せしむるもの

三、計量給水は官公署會社又は營業用、娛樂用等多量の水を使用するものに對し計量器により水量を計りて給水するものごとす

四、給水料は左の割合を以て徴收す

(一) 放任専用一戸五人迄一ヶ月金七拾錢とし以上一人を増す毎に七錢を遞加す

(二) 放任共用均一法により一戸五人迄一ヶ月貳拾錢とし以上一人を増す毎に貳錢を遞加す  
但貧困者等にして水料の負擔に堪えずと認むるものは減免するを得

(三) 計量給水料は左の如し

第一種 第二種以外の營業及諸官署會社用水 一石に付 八 厘

第二種 湯屋及製絲工場用水 一石に付 四 厘

第三種 池水又は噴水用水 一石に付 壹 錢

(四) 消火用水は無料とす

但私設消火栓演習用水は一栓一回壹圓とし開栓二十分を越ゆることを得ず

五、水道管より分岐する私設消火栓又は引込細管及給水用具等は町に於て設備し其實費を設置請求者より徴收す變更及修理の場合又同し

六、一戸内に放任と計量を併用することを許さず

但噴水又は池水等にして町に於て差支なしと認むるものは此限にあらず

七、防火用の寫管路須要の位置に消火栓を設置す

八、私設消火栓は火災時公設消火栓と同様使用せらるゝも設置者之を拒むことを得ず

九、給水料は毎月之を徴收す

(四) 上田町水道維持費年額豫算書

一金七千貳百參拾圓

内 譯

費 目	種 目	摘 要	單 位	數 量	單 價	計
給 料	書 記 給	月俸平均十七圓	人	三	二〇四〇〇〇	六 一 二 〇 〇
給 料	技 手 給	月俸平均二十五圓	〃	三	三〇〇〇〇〇	九 〇 〇 〇 〇
給 料	巡 視 給	月俸平均十三圓	〃	三	一五六〇〇〇	四 六 八 〇 〇
給 料	備 人 給	職工一人、定夫二人、小使二人日給平均五十錢	〃	五	一八二五〇〇	九 一 二 五 〇 〇
給 料	賞 與				八〇〇〇〇	四 二 六 〇 〇 〇
給 料	旅 費				一〇〇〇〇〇	一 〇 〇 〇 〇 〇
給 料	退 職 給 與 金				三〇〇〇〇	三 〇 〇 〇 〇
給 料	被 服 費	巡視員制服制帽		三	一二〇〇〇	三 六 〇 〇 〇
計						二、八 九 二 五 〇 〇

需用費	備品費	消耗品費	印刷費	通信運搬費	賄費	電力費	電燈費	雜費	減損基金	取水場修繕費	唧筒場同上	送水路同上	淨水場同上	電話修繕費	豫備費
囑託手當															
水質試驗員															
						一馬力年額五十圓									
									唧筒及原動機						
						馬力									
						六〇									
						五〇〇〇〇									
一八〇〇〇〇	三、三七五〇〇	三〇〇〇〇	一二〇〇〇	八五〇〇	二五〇〇	五〇〇〇	四五〇〇	二〇〇〇	四三六〇〇	二二〇〇	三六〇〇	一一〇〇	二四〇〇	二四〇〇	一〇〇〇
合計						三、〇〇〇〇〇									

合計

七、二三〇〇〇〇

(五) 各年水料豫想表

年度	年次	全町戸數	使用戸數	合歩	專用		計量		共用		合計
					戸數	年収入	戸數	年収入	戸數	年収入	
大正一〇	一	五、三六九	一、〇七六	二	三六	二、一七三、二六〇	三六	二、五四〇、二六〇	六四	一、九四四、〇〇〇	六、六六七、五二〇
一一	二	五、四六一	一、三六八	三	三六	三、三〇三、三三〇	三八	三、八五七、二六〇	九六	二、九四六、〇〇〇	一〇、一四〇、一三〇
一二	三	五、五三四	二、二二四	四	四三	四、四六三、四四〇	四三	五、三〇九、六六〇	一三六	三、九八四、〇〇〇	一三、六六七、一七〇
一三	四	五、六〇五	二、八〇三	五	五三	五、六五三、八八〇	五三	六、五九七、三六〇	一六六	五、〇四三、〇〇〇	一七、二五五、二二〇
一四	五	五、六七七	三、四〇六	六	六二	六、八六四、四八〇	六二	八、〇〇八、五三〇	二〇八	六、一三三、〇〇〇	一八、〇〇〇、〇〇〇
一五	六	五、七四九	四、〇〇四	七	八〇	八、一四四、四〇〇	八〇	九、四六六、八〇〇	二四八	七、三三四、〇〇〇	二〇、八三三、二〇〇
一六	七	五、八二二	四、六五七	八	九三	九、三六四、四八〇	九三	一〇、九四八、五六〇	二九一	八、三九五、〇〇〇	二二、〇八八、二〇〇
一七	八										二九、〇八八、二〇〇
一八	九										二九、四四六、二〇〇
一九	〇										三九、八四〇、二六〇
二〇	一										三〇、一七四、三三〇
二一	二										三〇、五三八、四四〇
二二	三										三〇、九二二、五五〇
二三	四										三〇、九二二、五五〇
二四	五										三〇、九二二、五五〇

本年度以後ハ増加戸數ニ對スル増加水料ヲ毎年遞加ス



大正	計	三	九、〇〇〇	三、〇〇〇	八、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	
七	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

敷設申請添付書第四號

(一) 上田町水道町債借入及償還規定

- 第一條 本町債ハ水道布設費ヲ支辨スル爲メ借入ル、モノトス
- 第二條 町債總額ハ貳拾七萬圓トシ左ノ年度ニ其額ヲ起債スルモノトス
  - 大正七年四月 金 八 万 圓
  - 同 八年四月 金拾貳万圓
  - 同 九年四月 金 七 万 圓
- 第三條 町債ハ大正七、八、九年度ニ於テハ利子ノミ支拂ヒ大正十年度ヨリ償還表ノ通り大正二十七年年度末ニ完償スルモノトス
- 第四條 町債利子ハ年六朱以内トシ町債償還ト同時ニ之ヲ支拂フモノトス
- 第五條 町債利子ノ計算ハ借入ノ月ハ日割其他ハ月割ヲ以テス
- 第六條 本町債ハ町内有志者ヨリ若クハ其他ヨリ借入ル、モノトス
- 第七條 本町債ハ財政ノ都合ニヨリ期限ヲ短縮シ又ハ繰上償還若クハ低利債ニ借替ヲナスコトヲ得

(二) 上田町水道町債償還年次表

一金四拾七万六千貳百六拾圓  
 内 金貳拾七万圓  
 金貳拾万六千貳百六拾圓

償還金及利子總額  
 償還金總計  
 利子總計

年次別表

年 度	年次	元 金	利 子	元 金 償 還	合 償 還 金 及 利 子 計	摘 要
大正七年度	一	八〇,〇〇〇	四,八〇〇		四,八〇〇	
全八年度	二	二〇〇,〇〇〇	一,二〇〇		一,二〇〇	
全九年度	三	二七〇,〇〇〇	一六,二〇〇		一六,〇〇〇	
全十年度	四	二七〇,〇〇〇	一六,二〇〇	二四,〇〇〇	四二,〇〇〇	
全十一年度	五	二四六,〇〇〇	一四,七六〇	一三,〇〇〇	二七,七六〇	
全十二年度	六	二二三,〇〇〇	一三,九八〇		一三,九八〇	
全十三年度	七	二三三,〇〇〇	一三,九八〇	二,〇〇〇	一五,九八〇	
全十四年度	八	二三一,〇〇〇	一三,八六〇	六,〇〇〇	一九,八六〇	
全十五年度	九	二二五,〇〇〇	一三,五〇〇	一〇,〇〇〇	二三,五〇〇	

大正十六年度	一〇	二一五、〇〇〇	一二、九〇〇	一四、〇〇〇	二六、九〇〇
全十七年度	一一	二〇一、〇〇〇	一二、〇六〇	一六、〇〇〇	二八、〇六〇
全十八年度	一二	一八五、〇〇〇	一一、一〇〇	一七、〇〇〇	二八、一〇〇
全十九年度	一三	一六八、〇〇〇	一〇、〇八〇	一九、〇〇〇	二九、〇八〇
全二十年度	一四	一四九、〇〇〇	八、九四〇	二〇、〇〇〇	二八、九四〇
全二十一年度	一五	一二九、〇〇〇	七、七四〇	一五、〇〇〇	二二、七四〇
全二十二年度	一六	一一四、〇〇〇	六、八四〇	一七、〇〇〇	二三、八四〇
全二十三年度	一七	九七、〇〇〇	五、八二〇	一九、〇〇〇	二四、八二〇
全二十四年度	一八	七八、〇〇〇	四、六八〇	一九、〇〇〇	二三、六八〇
全二十五年	一九	五九、〇〇〇	三、六四〇	二一、〇〇〇	二四、六四〇
全二十六年	二〇	三八、〇〇〇	二、二八〇	二三、〇〇〇	二五、二八〇
全二十七年	二一	一五、〇〇〇	九〇〇	一五、〇〇〇	一五、九〇〇
計		二〇六、二六〇	二七〇、〇〇〇	四七六、二六〇	

(三) 上田町水道布設費及町債償還財源調書

一金九拾七万六千八百八圓  
 一金九拾六万六千四百圓  
 一金壹万四百八圓

收入總額  
 支出總額  
 差引過剩金額

内 譯

收 入

金九万圓  
 金七万二千圓  
 金貳拾七万圓  
 金八万壹千六百圓  
 金壹千拾六圓  
 金四拾六万貳千壹百九拾貳圓  
 計金九拾七万六千八百八圓

國庫補助金 (下付を受くる年次は收支豫算説明書の通り)  
 縣補助金 (同 右)  
 町費繰入金 (起債年次 同 右)  
 町費繰入金 (繰入年次 同 右)  
 預金利息 (繰越金より生ずるもの)  
 水料 (自大正二十年 至同二十七年 十八ヶ年分)

支 出

金參拾六万圓  
 金貳拾七万圓  
 金貳拾万六千貳百六拾圓  
 金拾參万壹百四拾圓  
 計金九拾六万六千四百圓

水道布設費  
 町債償還金  
 町債利息  
 維持費

### 第三章 水道敷設延期

大正二年より幾多の日子に經費を費して上水道敷設の調査計畫をなし大正六年五月八日成案となり之れが敷設及補助の申請をなしたるが全年七月十二日小縣郡役所より目下町の起業に係る水道に對しては國庫補助詮議の途無之旨本省より通牒ありたる趣移牒あり時恰かも鐵價暴騰に際會したるを以て町會を開き一時延期を決議し其筋へ向つて之れか延期の開申を爲し一方には市制施行促進の方途を講ずることとなせり

### 第三章 水道敷設延期

大正二年より幾多の日子に經費を費して上水道敷設の調査計畫をなし大正六年五月八日成案となり之れが敷設及補助の申請をなしたるが全年七月十二日小縣郡役所より日下町の起業に係る水道に對しては國庫補助申請の途無之旨本省より通牒ありたる趣移牒あり時恰かも鐵價暴騰に際會したるを以て開會を開き一時延期を決議し其筋へ向つて之れが延期の開申を爲し一方には市制施行促進の方途を講ずることなせり

### 第三編 計畫及準備



## 第三編 計畫及準備

### 第一章 水道敷設目論見

#### 第一節 敷設目論見書

前編の終りに記するか如く國庫補助を得るの途なく、又鐵價暴騰に關聯して材料を得難き事情のみに遺憾ながら工事を延期したるも、當時町の狀態は既に市制を實施せらるべき内容を具し尙將來發展の素質を有せるに由り大正七年十一月町會の議決を以て市制施行の申請書を當局大臣に提出し翌八年五月より其實施を見るに至れり。茲に於て當初の企畫に基き、更に山下利兵衛氏に依頼、施設計畫の内容に更正を加へ大正八年八月十二日市會の議決を経たるもの左の如く、之に要する總費額は金八拾五万圓にして實に上田市空前の大事業たり

議案第十一號

上田市上水道敷設ニ關スル件

- 一、水道目論見書水道設計書(別冊第一號)、水道工費豫算書及全内譯書(別冊第二號)、水道費收支豫算書水道給水及水料徵集方法書等(別冊第三號) 各別冊記載ノ通りトシ大正九年度ヨリ大正十一年度ニ至ル三ヶ年繼續事業トシテ本市水道ヲ敷設スルモノトス
- 二、本事業ニ關スル歳入ハ市税、市債及國庫補助、縣費補助ニ依ルモノトス

- 三、水道市債借入及償還方法ハ別冊第四號記載ノ通りトス
  - 四、本事業ハ特別會計トナス
  - 五、本事業ニ對シ國庫ヨリ貳拾壹萬貳千五百圓縣費ヨリ拾七萬圓ノ補助ヲ出願スルモノトス
- 大正八年八月十二日提出  
大正八年八月十二日議決

上田市長臨時代理者 細川吉次郎

上田市水道目論見書

- 第一 水道事務所位置 上田市役所内
- 第二 水源の位置 小縣郡神川村上堀地内千曲川河底に木柵を埋設して取水す又別に全地内沿岸に堀井を設く  
水量概算 湯水時一秒時約九百立方尺  
水質 本書末尾第一號表の通り
- 圖面 別紙上田市水道設計圖第一號にあり
- 第三 水道線路 前記神川村上堀を起點とし上田市常入地内を經神科村染屋を過ぎ上田市に達す  
線路に沿ひたる地名 神川村字上堀、上田市常入、神科村字染屋の三字ミす  
唧筒場位置 上田市常入地内  
濾水場及配水池位置 神科村字染屋地内  
圖面唧筒場は上田市水道設計圖第一號に濾水場及配水池位置は全上第五號にあり

第四 給水區域 上田市全部

- 給水人口 大正七年末の調査による三萬八十二人にして給水人口の極度は現在六萬人ミし將來は八萬人ミす
- 平均給水量 平均給水量は前記六萬人に對し一人一日三立方尺ミし八萬人に對しては三立方尺五ミす
- 人口増殖 既往五ヶ年の統計の示す所によれば一年の平均増殖は千百七十七人なり此割合を以てすれば大正三十三年末には六萬人に達す(本書末尾第二號表に詳かなり)
- 製造場 製造場に要する給水量増加の割合は平均給水量に含有す
- 第六 水壓の概算 送水管最大水壓一平方吋に付六十八ポンド六
- 配水管最大水壓一平方吋に付七十六ポンド四
- 第七 工事の方法 上田市水道設計書にあり
- 第八 起工及竣工期限 大正九年四月起工 大正十二年三月竣工
- 第九 工費總額 金八拾五萬圓
- 收入支出の方法及豫算 別冊上田市水道費收支豫算書の通り
- 第十 水料等給及價格 水料徵集の方法別冊上田市水道給水及水料徵集方法書の通り
- 經常收支計算 別冊上田市水道維持費年額豫算書の通り

(第一號表)

水質試驗成績寫

報告書

一、水 (千曲用流水)

右者提出に係る頭書の水に就き飲料適否検査を遂けたるに左の如し

小縣郡上田町 上田町長 細川吉次郎

夾雜物	僅微
色澤	微白濁
臭味	異狀なし
反應	微弱アルカリ性
クロール	僅微
硫酸	僅微
亞硝酸	検出せず
硝酸	検出せず
アンモニア	検出せず
硬度	一、二七
有機物	二、五九一二
固形物總量	七六、八

決定 以上成績に依れば本水は飲料に支無之ものと認む

備考 本水は上田町郊外に於て大正六年四月廿日午後探酌のものなり

右及報告候也

大正六年五月二日

技手 北原貞義

長野縣警察部長殿

(第二號表)

上田町戸口統計表

年次	戸數	人口	前年ニ比シ戸數増減		前年ニ比シ人口増減		一戸平均人口
			増	減	増	減	
明治三十八年	四、四七〇	二二、七六四					五、〇
全三十九年	四、五四九	二二、七〇八	七九				五、〇
全四十年	四、五八三	二二、二九四	三四				四、九
全四十一年	四、六五〇	二二、三五〇	六七		一、〇五六		五、〇
全四十二年	四、七〇六	二二、六七五	五六		三二五		五、〇
全四十三年	四、七三九	二二、八五八			一八三		五、一
全四十四年	四、七三九	二二、九四二	三三		八四		五、一
大正元年	四、七六九	二四、〇七五	三〇		一三三		五、一
全二年	四、八二八	二四、一九七	五九		一二二		五、〇
全三年	四、八五七	二四、三七二	二九		一七五		五、〇
全四年	五、〇四四	二五、〇〇一	一八七		六二九		五、〇

全五	五、一〇一	二六、〇〇五	五七	一、〇〇四	五、一
全六	五、二二五	二八、三七九	一二四	二、三七四	五、四
全七	五、三二三	三〇、〇八二	九八	一、七〇三	五、六
全十三ヶ年平均			六五、六	五九九	五、一
最近五ヶ年平均			九九〇	一、一七七	五、二四

備考 調査ハ毎年十二月トス

此表ニヨレハ輓近増殖率ヲ高メツ、アルヲ知ル

### 上田市水道設計書

#### 第一 給水區域

給水區域は上田市全部とす

#### 第二 給水人口

給水人口は現在六万人とシ送水管配水管等後日増設するの不經濟なるものは此際八万人に堪ゆるの設備をなすものとす  
 上田市の人口は大正七年度末調によれば三万八十二人なり既に既往十三ヶ年の統計によりて一年の増殖率を調ふるに五百九十九人なり然れ共最近五ヶ年の統計をされは一ヶ年千七百七十七人となり年次増殖率を高めつゝあるを知れり故に本設計は後者を基本として推定するに大正三十三年度に至り豫定給水人口六万人を超過する見込なり

#### 第三 給水量

#### 甲、普通給水量

##### (一) 現在人口 六万人

- 年平均 一人一日に付 二立方尺五 (年平均の二割)
- 夏期最大 一人一日に付 三立方尺
- 夏期時間最大 一人一日に付 四立方尺三 (夏期最大の五割)

##### (二) 將來人口 八万人

- 年平均 一人一日に付 三立方尺
- 夏期最大 一人一日に付 三立方尺五
- 夏期時間最大 一人一日に付 五立方尺二五

#### 乙、消火水量

毎秒 二立方尺

#### 第四 水源、水質及水量

本水道の水源を千曲川に求めんとす、千曲川は流域廣大なるを以て其流域内にある人煙、耕地舉て數ふへからざるも融雪期及降雨期を除きては比較的清澄にして加ふるに河川の勾配急なるを以て奔流激湍して自淨作用の著しきものあるを以て水質の清淨を保持せらる之れか化學的試験成績は目論見書末尾第一號表に示すか如く飲料に適す、其水量に至りては豊富なること自明にして本水道の所要量毎秒三立方尺二四は之れに比すべくもあらず

一般に河水を水源とする場合に於ては沈澄池を要するは通則とするも本計畫に於ては木柙により平時は河水の濾過水を使用し洪水に際しては取水井により河岸に接して地中の自然濾過水を取水せんとするを以て源水濁濁するの惧なし故に

多額の工費を投して沈澄池を設置するの要なきものと認め之を設置せず

第五 濾過池

濾過池は最初唧筒場附近に設置するの豫定なりしか同地は一朝大洪水の襲來して堤防を氾濫若くは軟壞せんか數尺の浸水をなすを以てこれに應ずるの施設をなすには多大の經費を要するのみならず尙未だ安全とは謂ひ難し之に反し配水池に併置する時は「コンクリート」材料等は稍高價なりと雖、工事容易、且安全なり加之半は貯水の目的に副ふを以て有利なるを知り染屋高地に設置することにせり

工事の方法

方法の概要 本水道は神川村字上堀地内に於て千曲川流水を木枠及取水井によりて取水し導水管によりて唧筒井に自然流下せしめ此所に唧筒を備へて神科村染屋高地に送水す該高地には濾過池及配水池を設け淨水となし配水するものとす、今之を左の如く分稱す

- 一、取水場 (取水場より導水管終端まで)
- 二、唧筒場 (唧筒井及唧筒室)
- 三、送水管 (唧筒室受水井間)
- 四、淨水場 (受水井より計量室まで)
- 五、配水管 (計量室以下の配水管)

取水の方法を甲乙の二種とし甲は取水枠にして常時之れを使用し乙は取水井にして河水の甚しく濁濁せし場合に於て之れを使用するものとす

甲、取水枠 取水枠は神川村上堀地内千曲川沿岸の堤防法肩を距る十二間の地點に之を設く千曲川本流は此附近に於ては對岸に接近して流るゝを以て同所は其派流なるにより流量隨て大ならず施工上有利なるもの多し枠は前記地點流心に沿ひ河底七尺六寸を掘鑿し之れに幅及長十八尺、高三尺六寸の木枠十二個を縦列し上流より下流に向つて河底と略同一の勾配を附す、枠上には徑二寸乃至一分の砂利、厚一尺を其上に清砂二尺を置き砂上には更に掘鑿したる砂礫一尺を以つて之れを覆ふ、砂礫の上端は一般河底と同高ならしめ水深三尺を保たしむ、枠には枠三ヶに付一ヶの割合に引出管を附し徑十四吋導水管に連結す、濾過の速度は一晝夜四十六尺三寸とし十八万立方尺を濾過す、枠の周圍には木工沈床を河底と同高に施し河底の保護を圖るゝ共に枠の安全を期せり、河底掘鑿には幸ひに流量大ならざるを以て水廻工を施し回流せしめ工事を容易ならしむ又掘鑿に伴ふ湧水は河底の掘割を行ひ流下せしむるものとす、將來人口八万人に對しては木枠を増設し之れに應ずるものとす

乙、取水井 神川村上堀地内千曲川沿岸に設く内徑十二尺、深二十九尺とし三尺を地上に露出せしむ、下部八尺は煉瓦積上部十九尺は「コンクリート」造とし最下部には鐵柵を備え周壁には八本の堅鐵筋を挿入し鐵筋高三尺毎に鐵環を嵌入す煉瓦部には多數の二分の一吋鍊鐵管を埋込み地下水の流入口となす、工法は地下水面上は現地盤を掘鑿し茲に於て鐵柵を平置し井筒の構成をなす、適當の高さに構造を終らば必要なる荷重を與へ井内の土砂を掘鑿して漸次沈下せしめ所定の深に達するに及びて止むるものとす又取水井より取水管を出し地下水を誘導するものとす、取水管は徑二尺長百尺之れに一尺の勾配を付す、一本の長さは十尺とし各管は二個の鳥居形に依りて支へらる管の外圍は厚一尺五寸の礫を以て包繞するを以て地下水は常に其空隙に貯えられ取水管に穿たれたる圓孔より流入して取水井に至る取水管には取水井に於て制水弁を附するを以て必要に應じ遮斷又は制禦し得るものとす

導水管 各取水工より唧筒室に至る水管を導水管と名く、取水栓より来る水管は取水井より出たる鐵管と合同して唧筒井に至る共に内徑十四吋とし人口八万人に對する所要水量毎秒三立方尺二四を流下せしむるに充分なる勾配を付せり各管には制水弁を付し甲、乙取水を任意變更するの用に供す

二、唧筒場

唧筒井 唧筒井は取水井を距る八十間の場所上田市常入地内導水管の終端に之を設く巾六尺、長二十二尺、深二十九尺とし三尺を地上に露出せしむ、總て「コンクリート」造にして最下部に鐵杵を供ふ周壁には二十二本の堅鐵筋を挿入し高三尺毎に鐵環を水平に挿入す、工法は取水井と同一とす

唧筒及原動機 唧筒は口徑六吋復式「タービン」、唧筒四十馬力二臺を以て人口六万人に對する夏期最大普通給水量毎分百二十五立方尺（一秒時二〇九立方尺）を染屋高地に揚水す 唧筒の原動機は三相交流二百二十「ボルト」六十「サイクル」四十馬力電動機とし唧筒に直結し兩者回轉數を一致せしむ、唧筒及電動機は夫々三組を備え一組を豫備とす將來に對しては二組を増設し給水に應ずるものとす 電動機には之に附隨する變壓器、配電盤開閉器、抵抗機、電壓計、電流計等を設備するものとす、唧筒室は梁間三間桁間六間の煉瓦造とす

三、送水管

送水管 送水管は上田市常入區内なる唧筒場に起り上田縣立專門學校敷地内道路を經由し淨水場内受水井に至る此間八百八十三間一分總て内徑十二吋鐵管を用ふ管には地勢に應じ二ヶの排氣栓と二個の排泥弁を付し管内空氣排出又は掃除の用に供す、管路は實用幅七尺五寸とし兩側は石積とす、用水路横斷の箇所には土管理設若くは樋等を架設して水利に障礙を及ぼさざることを期せり

四、淨水場

淨水場は神科村宇染屋に設く送水管により送られたる水を濾過し配水をなすものにして、受水井、濾過池、整水井、配水池、計量室を設置す

受水井 受水井は送水管の末端に設く内法四尺、長十二尺、深八尺五寸「コンクリート」造にして内面には四分厚に「セメントモルタル」を塗布す井内は隔壁を以て二室に分ち隔壁には量水板を取付け送水量を隨時點檢するを得せしむ、又導水管口と量水板の中央には波除板を設け量水の正確を保すこととせり

濾過池 濾過池は受水井に接近して四ヶを設け三ヶを常用し一ヶを掃除用に充つ濾過速度は一晝夜十尺とし三池を以て夏期最大普通給水量十八万立方尺を濾過し得る面積を有す其の構造池底に於いて七十尺上面に於て八十七尺二寸の正方形とし周壁勾配は一割深八尺六寸「コンクリート」造とし池底には「コンクリート」施工と同時に厚四分の「セメントモルタル」を塗布す「コンクリート」の裏面には厚一尺の捏練したる粘土を填充し漏水なからしむ周壁の池隅に屬する部分は適當なる圓形を付し池水の停滯を防退す池底には四隅より對角線に巾一尺五寸深淺き部分に於て一尺の本溝を設け溝底には二百分の一の勾配を付す池底は之に向つて百分の一の勾配を附し濾水の流下に供ふ濾過装置は煉瓦を以て支溝を作り濾過水の流路とす其支溝と支溝との間及本溝上併に支溝上には玉石及砂利一尺八寸と清砂二尺六寸を置く水は砂上三尺を水面として溢えらるゝものとす、受水井より来る水は池の一隅に取附られたる十吋流入管によりて注入せられ濾過せられて本溝に集り遂に十二吋引出管に入るものとす引出管に列へて八吋排水管を設く、排水管は堅管を分岐し砂面に於ける排泥の用に充つ他の二隅には溢流管を附して表面の浮游物を流出せしむ

周壁「コンクリート」を全部現場打みなす時は其完全を期し難きを以て厚六寸を現場打しし之を基礎として厚四寸の「コンクリートブロック」を張立るものとす笠石は「コンクリートブロック」をL字形に作成し置き据附をな

すものこす

整水井 整水井は濾過池より来る水量を加減し所定の濾過速度を保たしむ構造内法十四尺、深十二尺の圓形にす又別に同心圓に内徑六尺の中壁を設く中壁と外壁との間は隔壁によりて四室に分たれ各池より流れ来る淨水は夫々四室に入れ各室には波除板を備へ靜に流て中壁に取附られたる量水板上を越流するものこす整水井上には煉瓦造上屋を建設し水質の保持を完からしむ

配水池 配水池は整水井に隣して築造す其容量は六万人に對する夏期最大普通給水量の八時間分即ち六万立方尺を容るゝ大きき構造底に於て直徑九十一尺四寸の圓形にして上部は九十二尺四寸なり有功水深十二尺にして池底は周圍より中心に向つて百分の一の勾配を附す池は隔壁を設けて二室とし掃除は一室づつ交代に行ふものこす各室全圓三ヶの導流壁を設け池水の停滞なからしむ池は全部「コンクリート」造にして池底及側壁には四分厚の「セメントモルタル」を塗布す「コンクリート」の裏面には捏練したる粘土を填充し漏水を防ぐの用に供す、池上に中心より外圍に向つて五分の一の勾配を有する鐵筋「コンクリート」掩蓋を設け之に被土二尺を置き汚物の侵入を防ぐと共に外氣の寒温を受けざる装置をす、又掩蓋及側壁上部には空氣抜二十六を設け隔壁上は引出口の通路に利用し上部は拱みなし出入口を設け池の前面より入り後面に通過するを得る設備をす引出井は配水池の一部にして内徑八尺八寸上屋を設く上屋には自在窓を附し明り取り及換氣を充分に行はしむ隔壁に沿ひ池底には巾一尺の排水溝を設け排水管に通す排水管は引出管に並ひて布設し其口徑十吋とし引出井に至りて三方に分岐し一つは井内の排水に他の二個は各室の排水に使用す、共に制水弁によりて其働きをなさしむ、水位指示機は容易に見得らるゝ様適當の位置に取附くるものこす

副 管 濾過池及配水池には徑十二吋副管を布設し各池を経由するこまなく直接配水管に連絡せしむ

計量室 配水池の中央より引出されたる淨水は計量機によりて其量を計られ市街に配水せらるゝものこす、計量室には上屋を設く

五、配水管

配水管 配水管は人口八万人に對する時間に依る最大給水量毎秒四、八六立方尺に消火用水毎秒二立方尺の給水に應し得らるゝ設備にして本管は内徑十六吋とし現在染屋道路を修築して之に布設し海野町東端に出つ此所に於て常入方面に八吋を分岐し十四吋となり原町郵便局傍十字路に於て停車場方面に八吋を分ち十二吋となりて國道に沿ひ原町を北行し上紺屋町丁字路に於て八吋に縮小され紺屋町、鎌原を経て常磐城新地に向つて六吋を分派し本管も亦六吋に漸縮せられ國道を西走し高橋を渡りて四吋となり市外に達す、以上は幹線に於ける管徑の一端を説明したるものにして其他は各部人口の多寡を參酌して六吋、四吋又は三吋等を分岐し恰も網狀をなし環流せしめて可及的に死端を避く其本支管總延長は約六里をす、布設管の要所には制水弁を取附け必要に應し制水又は斷水をなすを得せしむ水頭は元町終端に於て最大とし常入終端を以て最小とし、前者は百九十九尺、後者は百十四尺をす市街の中樞部(原町附近)は概ね百五十尺前後をす各部に於ける管徑の計算は六十尺の壓力水頭を有するを標準としたるを以て市街の中樞部に於ては百十五尺前後の壓力水頭を有すへし、管は十六吋、十四吋、十二吋、十吋、八吋、六吋、四吋、三吋の八種にして總て水道鐵管調査委員の選定したる普通壓鑄鐵管とし道路下面管の上端まで三尺に埋設す河流又は溝渠横斷の箇所は夫々架橋若くは溝底を通して布設するの豫定なり

消火栓 消火栓は其數百十個とし人家稠密の程度に倣ひ設置に粗密を附するこ雖其間隔は大體に於て五十間乃至八十間にして丁字及十字街等使用上便利の位置を撰定したり栓體は突縁により水管に取附られ路面を平坦に鐵製表面を据付くるものこす

排氣栓 排氣栓は必要なる箇所に取付け消火栓と同様表函を据付るものとす  
 公設共用栓 公設共用栓は其數六十個とす、位置は給水管普及上に至大の關係あるを以て實施に當り更に調査の上決定するものとすし設計圖第八號に之を示さす、雖比較的細民の居住する方面に之を設置し大通等にして専用栓多き方面には設置せざる豫定なり、栓は不凍式とし嚴寒に際しても尙能く給水し得らるものとす

第二節 上田市水道工費豫算書及全上内譯書

上田市水道工事鐵管數量調書

管径	取水場費	送水管費	濾過池費	配水池費	配水管費	合計	單價	金額
鑄直鐵管十六吋	三六一	三三三	三三三	三三三	一九三〇	二九〇〇	二七〇〇〇	五二、三六一〇〇
全 十四吋	一六	一五	一六	一六	三三三	三三三	二七〇〇〇	一七、三三三〇〇
全 十二吋	二八	二八	二八	二八	三三三	三三三	二七〇〇〇	八七、三三三〇〇
全 十吋	一六	一六	一六	一六	三三三	三三三	二七〇〇〇	一四、三三三〇〇
全 八吋	一六	一六	一六	一六	三三三	三三三	二七〇〇〇	四七、三三三〇〇
全 六吋	一六	一六	一六	一六	三三三	三三三	二七〇〇〇	七四、三三三〇〇
全 四吋	一六	一六	一六	一六	三三三	三三三	二七〇〇〇	四七、三三三〇〇
全 三吋	一六	一六	一六	一六	三三三	三三三	二七〇〇〇	五、五九七〇〇
計	三三七	三三三	三三三	三三三	一九三〇	一、四一八〇	二七〇〇〇	三九、二八六〇〇

異形管	取水場費	送水管費	濾過池費	配水池費	配水管費	合計	單價	金額
合 計	三三三	三三三	三三三	三三三	三三三	三三三	三三三	三三、三三三〇〇

上田市水道工費豫算書

一金八拾五万圓

内

- 金四万七千六百六拾貳圓九拾四錢
- 金貳万四千八百八拾九圓參拾七錢
- 金七万參千拾四圓貳拾錢
- 金七万參千五百參拾四圓
- 金七万六千六百八拾四圓拾貳錢
- 金四拾万參千六百九拾壹圓四拾壹錢
- 金參万貳百參拾五圓參拾錢
- 金壹万六千九百圓
- 金壹万參千七百圓
- 金千九百圓
- 金壹万參千貳百七圓拾六錢

- 取水場費
- 唧筒場費
- 送水管費
- 濾過池費
- 配水池費
- 配水管費
- 用地及補償費
- 建築物費
- 器具機械費
- 電話費
- 運搬費

第三編 計畫及準備



第三編 計畫及準備

金六千參百五拾六圓五拾錢

金四万參千五百圓

金貳万五千九百貳拾五圓

上田市水道工費豫算内譯書

一金八拾五万圓也

内

金四万七千六百六拾貳圓九拾四錢

内譯

一〇〇

調查及檢查費  
事務所費  
豫備費

豫算總額

取水場費

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
水廻り柵		間	一八〇	二〇〇〇	三六〇〇〇
排水路掘割		〃	一三七	九〇〇〇	一、二三三〇〇
床堀	取水柵埋設箇所 長十八尺幅十八尺 材料及勞力一切	立坪	三四四	六〇〇〇	二、〇六四〇〇
取水	濾層用	個	一二	五三四〇	六、四〇八〇〇
砂利		立坪	一六二	六〇〇〇	九七二〇〇
砂		〃	一六二	六〇〇〇	九七二〇〇
埋戻		〃	六三〇	三〇〇〇	一、九〇〇〇〇
					一五七五〇〇

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
直形管	取水柵ヨリ取水井ニ至ル及取水井ヨリ唧筒井ニ至ル 同上用	噸	三二七	二七〇〇〇	八、八二九〇〇
異形管	材料勞力一切但シ土工ヲ含マズ	〃	二四	四二〇〇〇	一、〇〇八〇〇
木工	河底保護用	坪	一六〇	三〇〇〇	四、八〇〇〇〇
堤防復舊	一式	ヶ所	一	一、五〇〇〇	一、五〇〇〇〇
鐵道下橫斷	一式	ヶ所	一	二、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇〇
制水及跡埋	十四吋	個	三	三八〇〇〇	一、一四〇〇〇
堀鑿及跡埋	導水管及取水管布設丁堀	立坪	八二〇	八〇〇〇	六、五六〇〇〇
取水	一式	ヶ所	一	二、九七〇〇	二、九七〇〇〇
取水管	材料勞力一切	噸	一一〇	四一〇〇〇	四、五一〇〇〇
同上布設工		一式	一	四〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇
道路築造	ボルト制水辦開閉桿 制水辦受鉄蓋等 型桿其他一切	間	八八〇	四〇〇〇	三五二〇〇
雜費		一式	一	一五、一七四〇	一五、一七四〇〇
計					四七、一六二、九四〇

金貳萬四千八百八拾九圓參拾七錢

内譯

第三編 計畫及準備

唧筒場費

一〇一

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
唧筒	大理石配電盤、變壓器、抵抗器、開閉器其他	臺	三	二、〇〇〇	六、〇〇〇
電動機	基礎及据付共	一式	三	一、六〇〇	四、八〇〇
据付	築造一式	個所	一	一、〇〇〇	三、〇〇〇
唧筒	十四吋	個	一	三、五〇〇	三、五〇〇
全柄	六吋	個	一	三、八〇〇	三、八〇〇
手柄		個	三	八〇〇	二、四〇〇
水路		間	三	二八〇	八四〇
盛土		立坪	九六〇	二五〇	二、四〇〇
周圍		面坪	三〇〇	一七〇	五、一〇〇
雜計			九〇	三〇〇	二、七〇〇
合計					二四、一八九三

金七萬參千拾四圓貳拾錢

送水管費

內譯

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
直徑	徑十二吋	噸	二二四	二七〇	六〇、五三四
異形	唧筒場鐵管ヲ含ム	噸	一一	四二〇	五、〇〇〇
鉛塊	鐵管接合用	磅	八、二〇〇	二一〇	一、七二二
麻料	同右	一式	三六〇	二〇〇	七二〇
燃料	同 木炭、コークス、薪	個	二	四〇〇	八〇〇
排氣	三吋	個	二	七四〇	一、四八〇
制水	徑六吋	個	一	七四〇	七四〇
排氣栓取付及表函据付		ヶ所	二	二七〇	五四〇
制水据付及表函据付		ヶ所	一	三一〇	三一〇
土管埋設	徑八寸材料勞力共用水路橫斷ヶ所取設	間	二〇	四五〇	九、〇〇〇
同上	徑一尺材料勞力共用水路橫斷ヶ所	間	四〇	六五〇	二六、〇〇〇
掛樋	用水路橫斷ヶ所取設材料勞力共	ヶ所	一	一六〇	一六〇
サイフォン式水抜	同右	ヶ所	一	一〇〇	一〇〇
丁堀及繼手堀	跡埋共	立坪	四七〇	四〇〇	一、八八〇
道路築造	材料勞力及砂利敷共	間	六六〇	八四〇	五、五四八
鐵工		人	二七〇	一五〇	四〇、五〇〇

雜人	人	八三〇〇	一〇〇〇	八三〇〇〇
計費				七三、〇一四二〇〇

金七萬參千五百參拾四圓

濾過池費

內譯

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
甲コンクリート	池底用	立坪	五九九	一五三〇〇	九、一六四七〇〇
乙同	池底基礎及周壁用	〃	六二〇	一一七〇〇	七、二五四〇〇
コンクリート	周壁張立用石工及人夫共	個	一、〇九二	七五〇	八、一九〇〇〇
同	笠石用据付手間共	〃	一、四〇〇	一六〇〇	二、二四〇〇〇
甲モルタル	池底及周壁上塗用塗手間共	面坪	九九八	二三〇〇	二、二九五四〇〇
煉瓦	濾過裝置用(引込共)	枚	三六、六二〇	〇四五	一、六四七九〇〇
砂	濾過裝置用同右	立坪	一七二〇	一六〇〇	二、七五二〇〇〇
砂	同右	〃	二八〇〇	〇〇〇	二、八〇〇〇〇〇
石	池底溝蓋用	平方尺	一、八〇〇	二二〇	三九六〇〇〇
粘土	池底及外圍填充用	立坪	一八二四	一八〇〇	三、二八三二〇〇

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
鉛板	池底及周壁コンクリート繼目用	噸	五、〇八二	二七〇〇	一、三三二二〇〇
異形管	十二吋	個	三九〇	四二〇〇	一〇、五三〇〇〇
制水管	十吋	個	六	二一六〇	一、二九六〇〇
〃	八吋	〃	五	一三〇〇	六五〇〇〇
〃	六吋	〃	一	八〇〇	八〇〇〇
〃	四吋	〃	一	四六〇	四六〇〇
〃	八吋	〃	四	四六〇	一、八四〇〇
平底	据付費共	〃	五	三六〇	一、八〇〇〇
手表	制水辦開閉用	〃	八	二八〇	二、二四〇〇
手柄	排水用	〃	一三二	五〇〇	六六〇〇〇
土埋	濾過池法下取設	間	九三	一五〇	一、三九五〇
排水溝	濾過池法下取設	〃	二	四七五	九〇〇
排水溜	築堤内法下排水用	間	一三六	三八〇	五、一七八〇
排水溝	濾過池法ニ取設	間	三	一四〇	四二〇
階	砂利敷共	ヶ所	六〇	三六〇	二一六〇
築構	敷地周圍取設芝張共	間	一三〇	四七〇	五、六四〇〇

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
鐵條	築堤上取設	面坪	一二〇	一五〇〇	一八〇〇〇
芝植	濾過池周圍用	面坪	七六〇	六〇〇	四五六〇〇
敷砂	濾過池周圍用	噸	六五七	六〇〇	三九四二〇〇
布設	材料勞力共	噸	四四七	五〇〇	二二三五〇〇
諸金物	制水辦開閉桿其他	噸	—	—	—
受水井	築造一式	ヶ所	—	—	—
整水井	築造一式	ヶ所	—	—	—
砂置場及砂洗場	築造一式	ヶ所	—	—	—
通門	同右	立坪	—	—	—
堀取	同右	立坪	—	—	—
盛土	同右	立坪	—	—	—
池底突	同右	面坪	—	—	—
雜費	同右	面坪	—	—	—
計					七三、五三四〇〇〇

金七萬六千六百八拾四圓拾貳錢

內譯

配水池費

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
甲コンクリート	池底及掩蓋用	立坪	五三九	一五三〇〇	八、二四六七〇〇
乙同上	側壁、中仕切、導流壁及各基礎	立坪	一九八六	一一七〇〇	二三、二三六二〇〇
鉛板	コンクリート繼手用	噸	二、八四八	二六〇	七、四〇四八〇〇
粘土	練方及打込共	立坪	八一六	一八〇〇	一、四六八八〇〇
切石	笠石及出入口用工作及据付手間共	切坪	三一五	二八〇〇	八七三六〇〇
モルタル	池底周壁及外面材料手間共	面坪	三一五	二二〇〇	七、二四五〇〇
直鐵管		噸	一六六	二七〇〇	四、四八二〇〇
異形管		噸	四七	四二〇〇	一、九七四〇〇
同布設		噸	二一三	五〇〇	一、〇六五〇〇
制水辦		個	三	三八〇〇	一一、一四〇〇〇
手柄		個	三	二一六〇〇	八六四〇〇
表函		個	四	一六四〇〇	六六四〇〇
鐵筋	据付共	噸	四	二八〇〇	一一、二〇〇〇
通風孔	覆蓋及梁用	個	六	一五〇〇	九〇〇〇
氣孔	取付費共	個	六	一七〇	一、〇二〇
出入口鐵扉	取付費共	枚	二	六〇〇	一二〇〇

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
甲コンクリート	池底及掩蓋用	立坪	五三九	一五三〇〇	八、二四六七〇〇
乙同上	側壁、中仕切、導流壁及各基礎	立坪	一九八六	一一七〇〇	二三、二三六二〇〇
鉛板	コンクリート繼手用	噸	二、八四八	二六〇	七、四〇四八〇〇
粘土	練方及打込共	立坪	八一六	一八〇〇	一、四六八八〇〇
切石	笠石及出入口用工作及据付手間共	切坪	三一五	二八〇〇	八七三六〇〇
モルタル	池底周壁及外面材料手間共	面坪	三一五	二二〇〇	七、二四五〇〇
直鐵管		噸	一六六	二七〇〇	四、四八二〇〇
異形管		噸	四七	四二〇〇	一、九七四〇〇
同布設		噸	二一三	五〇〇	一、〇六五〇〇
制水辦		個	三	三八〇〇	一一、一四〇〇〇
手柄		個	三	二一六〇〇	八六四〇〇
表函		個	四	一六四〇〇	六六四〇〇
鐵筋	据付共	噸	四	二八〇〇	一一、二〇〇〇
通風孔	覆蓋及梁用	個	六	一五〇〇	九〇〇〇
氣孔	取付費共	個	六	一七〇	一、〇二〇
出入口鐵扉	取付費共	枚	二	六〇〇	一二〇〇

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
鑄鐵直管	十六吋	噸	一九〇三	二七〇〇〇	五、一三八一〇〇
同	十四吋	噸	三四二	二七〇〇〇	九、二三四〇〇
同	十二吋	噸	五二八	二七〇〇〇	一四、二五六〇〇
同	十吋	噸	四九二	二七〇〇〇	一三、二八四〇〇
同	八吋	噸	一六八〇	二七〇〇〇	四五、三六〇〇〇
同	六吋	噸	二七六三	二七〇〇〇	七四、六〇一〇〇
同	四吋	噸	一六七四	二七〇〇〇	四五、一九八〇〇
同	三吋	噸	一九一一	二七〇〇〇	五、一九九七〇〇
異形水管	十四吋	個	三〇五	四二〇〇〇	一二、八一〇〇〇
同	十二吋	個	一	二一六〇〇	二一六〇〇
同	十吋	個	一	一六四〇〇	一六四〇〇

一〇九

金四拾萬參千六百九拾壹圓四拾壹錢

內譯

配水管費

計	七六、六八四、二〇〇
---	------------

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
池內排水口扉	取付費共	枚	六	一五四〇〇	九、二四〇〇〇
鐵梯子	池內昇降用	枚	三	四五〇〇〇	一、三五〇〇〇
諸金物	材料手間共一切排水用	間	六七	三〇〇〇〇	一、五八五〇〇
土管埋設	築堤內側取設、材料手間共	間	二二	三八〇〇〇	三、三五〇〇〇
階	正門前及事務所前取設	間	二	一四〇〇〇	二、八〇〇〇〇
構內道	砂利敷共	間	一八〇	三六〇〇〇	六、四八〇〇〇
築堤	敷地周圍取設張芝共	間	一七三	四七〇〇〇	六、五三三〇〇
植芝	築堤上取設	坪	一、二四五	六〇〇〇	八、一三一〇〇
鐵條柵	築造一式	間	一七三	一五〇〇〇	二、五九五〇〇
正門	築造一式	所	一	四〇〇〇〇	四〇〇〇〇
引出井上	同上	所	一	四二一六〇	四二一六〇
量水器	十六吋	個	一	四、七四〇〇	四、七四〇〇〇
量水室	築造一式	棟	一	三、〇〇〇〇	三、〇〇〇〇〇
水位指示機	取付費共	個	二	三〇〇〇〇	六、〇〇〇〇〇
堀取		坪	一、〇五六	四八〇〇〇	五、〇六八八〇〇
盛土		坪	一、〇五六	一、二〇〇〇	一、二六七二〇〇
雜費					八〇〇〇〇

一〇八

水源用地	名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
	取水場導水路及唧筒場ノ總稱		坪	七四六	二七五〇	二、〇五一五〇〇

金參萬貳百參拾五圓參拾錢

內譯 用地及補償費

雜費	人工	鐵工	布設跡砂利敷	土管布設	用水路附換	道路改築	道路開鑿	溝渠橫斷	同右設置費	不凍式共用給水栓
計	費	夫	工	敷	換	築	鑿	斷	費	栓
				徑八寸排水用、材料手間共	同右	同右	同右	同右	材料及手間共	材料及手間共
				立坪	坪	坪	坪	坪	間	ヶ
				六、二三〇	二、〇三五	二、九四	二、〇	三、八六	八、四	六、九
				一〇〇〇	一五〇〇	一五五〇	四三〇〇	二七〇〇	六八二〇	三二〇〇
				一〇〇〇	一五〇〇	一五五〇	四三〇〇	二七〇〇	六八二〇	三二〇〇
				四〇三、六九一	四、八〇六	六、二三〇	三、〇五二	四、五五七	一、二〇四	五、四〇〇
				四〇三、六九一	四、八〇六	六、二三〇	三、〇五二	四、五五七	一、二〇四	五、四〇〇
				四〇三、六九一	四、八〇六	六、二三〇	三、〇五二	四、五五七	一、二〇四	五、四〇〇

各表函据付	排氣栓	消火栓	排氣栓表函	同右大形表函	制水辦小形表函	消火栓表函	丁堀及繼手堀	薪	コ	木	ヤ	鉛	ボ	同	同	同	制水

第三編 計畫及準備

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
送水路用地		坪	一、六五〇	三三〇〇	五、四四五〇〇〇
淨水場用地	濾過池配水池ノ總稱	坪	五、九四五	二二〇〇	一三、〇七九〇〇〇
配水路用地		坪	八〇六	三三〇〇	二、六五九八〇〇
材料置場土地用料	淨水場並ニ設ク 五〇〇坪	坪	二	二〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇
材料收納所土地	停車場附近ニ設ク 一、五〇〇坪	坪	二	六〇〇〇〇〇	一、二〇〇〇〇〇
輕便軌條道路貸借料		年	二	二、五〇〇〇〇〇	五、〇〇〇〇〇〇
雜計					三〇、二三五〇〇〇
					三〇、二三五〇〇〇

一一二

金壹萬六千九百圓

內譯

建築物費

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
唧筒室及事務室		坪	二四	二五〇〇〇〇	六、〇〇〇〇〇〇
同右宿直室及湯吞所		坪	二〇	九〇〇〇〇〇	一、八〇〇〇〇〇
淨水場事務所		坪	二二	一〇〇〇〇〇	二、二〇〇〇〇〇
材料收納所事務所		坪	一一	六〇〇〇〇〇	七、二〇〇〇〇〇
水源倉庫		坪	一〇	五七〇〇〇〇	五、七〇〇〇〇〇

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
淨水場倉庫		坪	二四	六〇〇〇〇〇	一、四四〇〇〇〇
材料收納倉庫		坪	三〇	五〇〇〇〇〇	一、五〇〇〇〇〇
鐵管試驗所上屋		棟	二	五〇〇〇〇〇	一、〇〇〇〇〇〇
見張小屋		棟	二	六〇〇〇〇〇	一、二〇〇〇〇〇
雜計					一六、九〇〇〇〇〇

金壹萬參千七百圓

內譯

器具機械費

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
測量用具	一式				六〇〇〇〇〇
製圖用具	〃				三〇〇〇〇〇
布設用具	〃				八〇〇〇〇〇
鍛冶用具	〃				一、四〇〇〇〇〇
鉛工用具	〃				七〇〇〇〇〇
土工用具	〃				一、〇〇〇〇〇〇
運搬用具	〃				三、五〇〇〇〇〇

第三編 計畫及準備

一一三

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
セメント試驗用具	一式				六〇〇〇〇
鐵管檢査用具	〃				二、五〇〇〇〇
排水用唧筒	〃				二、三〇〇〇〇
計					一三、七〇〇〇〇

金壹千九百圓

內譯

電話費

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
電話機		個	五	六〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
電話線		里	八	二、〇〇〇〇〇	一、六〇〇〇〇〇
計	取付費共				一、九〇〇〇〇〇

金壹萬參千貳百七圓拾六錢

內譯

運搬費

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
砂利及砂	材料置場(淨水場直下)ヨリ淨水場マデ	噸	一一、四三〇〇	六〇〇	六、八五八〇〇
セメント	材料收納所ヨリ淨水場マデ	噸	一、〇六一	一五六〇	一、六五五一六〇
鐵管及器具	同上	噸	七七	二〇〇〇	一五四〇〇〇
同	材料收納所ヨリ水源ニ送水路及市内	噸	一、七〇〇	二二〇〇	二、〇四〇〇〇
材料積卸場築造	鐵道沿線	哩	二	六〇〇〇〇	一、二〇〇〇〇〇
輕便軌條布設					八〇〇〇〇〇
雜計					一三、二〇七一一六〇

金六千參百五拾六圓五拾錢

內譯

調查及檢査費

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
調査	測量人夫及製圖用消耗品一式	一式			一、〇〇〇〇〇
鐵管檢査	消耗品及人夫賃	噸	一、四八五五	〇〇〇	四、四五六五〇〇
セメント檢査	消火栓及制水辦、共用栓表面其他	一式			四〇〇〇〇〇
雜計					六、三五六五〇〇



金四萬參千五百圓

內譯

事務所費

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
技師	一人三年	年	三	一、五〇〇	四、五〇〇
技術員	三人三年	年	一〇八	四五〇	四、八六〇
事務員	三人三年分	年	一〇八	三五〇	三、七八〇
雇員	七人三年分	年	二五二	二五〇	六、三〇〇
備人	給仕小使各一人、定夫二人各三人	年	一四四	二〇〇	二、八八〇
名譽職實費支辦		年	三	三〇〇	九〇〇
旅費及諸手当		年	三	四〇〇	一、二〇〇
賞與		年	三	八〇〇	二、四〇〇
退職給與金		年	三	〇〇〇	〇
死傷手当		年	三六	三〇〇	一、〇八〇
贈品		年	三	〇〇〇	〇
備品		年	三	四〇〇	一、二〇〇
消耗品		年	三	〇〇〇	〇
通信及印刷費		年	三	二〇〇	六〇〇
合計					四三、五〇〇

雜計費

年

三

四三、五〇〇

金貳萬五千九百貳拾五圓

甲 コンクリート單價表 (一立坪)

一金百五拾參圓

內譯

豫備費

配合セメント  
砂利 四二、〇〇〇

名稱	摘要	單位	數量	單價	金額
セメント	四切五分入	坪	一二〇	九〇〇	一〇八、〇〇〇
砂	三分ヨリ八分	坪	一〇五	九〇〇	九四、五〇〇
砂		坪	一〇	一五〇	一、五〇〇
人夫		人	二五〇	一〇〇	二五、〇〇〇
合計					一五三、〇〇〇

乙 コンクリート單價表 (一立坪)

一金百拾七圓

內譯

配合セメント  
砂利 六三、〇〇〇

第三編 計畫及準備

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	金	額
セ	メント	四切五入		人	二五〇	八〇	一	五〇〇	七二〇〇	〇〇
砂	利			全坪	一〇〇	五〇	一	五〇〇	二五〇〇	〇〇
人	夫			人	二〇〇	〇〇	一	〇〇〇	二〇〇〇	〇〇
計									一一七〇〇	〇〇

甲 モルタル 單價表 (一立坪)  
一金貳百拾壹圓拾錢  
內 譯

配合  
セメント 一、〇  
砂 二、〇

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	金	額
セ	メント	四切半入		人	二〇〇	九〇	一	九〇〇	一八〇〇	〇〇
砂	夫			坪	二三〇	〇	一	〇〇〇	二三〇〇	〇〇
人	夫			人	二〇〇	〇〇	一	〇〇〇	二〇〇〇	〇〇
計									二二一〇〇	〇〇

備考 一切當り九拾七錢七厘強

乙 モルタル 單價表 (一立坪)  
一金百七拾六圓  
內 譯

配合  
セメント 一、〇  
砂 三、〇

名	稱	摘	要	單位	數	量	單	價	金	額
セ	メント	四切半入		人	一六〇	〇〇	一	九〇〇	一四四〇〇	〇〇
砂	夫			坪	二三〇	〇〇	一	〇〇〇	二三〇〇〇	〇〇
人	夫			人	二〇〇	〇〇	一	〇〇〇	二〇〇〇〇	〇〇
計									一七六〇〇	〇〇

備考 一切當り八拾一錢強

第三節

上田市水道費收支豫算書

附全全 豫算說明書

上田市水道給水及水料徵集方法書

上田市水道維持費年額豫算書

各年水料豫想表

上田市水道費收支豫算書

第三編 計畫及準備

大正九年度

國庫補助金	四〇、五〇〇	工支	二四七、〇〇〇
縣補助金	三四、〇〇〇	市債	元金拾六萬圓
市費	一六〇、〇〇〇	利息	九、六〇〇
計	二二、一〇〇		
市費	二五六、六〇〇		

大正十年度

國庫補助金	四三、〇〇〇	工支	三六五、〇〇〇
縣補助金	三四、〇〇〇	市債	元金四拾六萬圓
市費	三〇〇、〇〇〇	利息	二七、六〇〇
計	一五、六〇〇		
市費	三九二、六〇〇		

大正十一年度

國庫補助金	四三、〇〇〇	工支	二三八、〇〇〇
縣補助金	三四、〇〇〇	市債	元金六拾四萬圓
市費	一八〇、〇〇〇	利息	三八、四〇〇
計			
市費			

110

市費	一九、四〇〇	計	二七六、四〇〇
----	--------	---	---------

大正十二年度

國庫補助金	四三、〇〇〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
縣補助金	三四、〇〇〇	市債	元金六〇、〇〇〇
市費	二五、四二六、〇一〇	利息	六、四〇〇、〇〇〇
計	七、九〇〇、九九〇		
市費	一一〇、三二七、〇〇〇		

大正十三年度

國庫補助金	四三、〇〇〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
縣補助金	三四、〇〇〇	市債	元金五〇、〇〇〇
市費	二〇、六八三、九八〇	利息	五、八〇〇、〇〇〇
計	一一、〇四三、〇二〇		
市費	一〇九、七二七、〇〇〇		

大正十四年度

第三編 計畫及準備

六年目

111

市費繰入	二八、七五六、二六〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
前年繰越	一三、〇〇〇、〇〇〇	市債償還	一〇、〇〇〇、〇〇〇
預金	六五〇、〇〇〇	市債利息	元金五十三萬圓
水料	一六、三二〇、七四〇	次年度繰越	三一、八〇〇、〇〇〇
計	五八、七二七、〇〇〇	計	五、〇〇〇、〇〇〇

大正十五年度 七年目

市費繰入	二八、一二二、一一〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
前年度繰越	五、〇〇〇、〇〇〇	市債償還	一一、〇〇〇、〇〇〇
預金	二五〇、〇〇〇	市債利息	元金五十二萬圓
水料	二〇、七五四、八九〇	計	三一、二〇〇、〇〇〇
計	五四、一二七、〇〇〇	計	五四、一二七、〇〇〇

大正十六年度 八年目

市費繰入	二九、一六六、三〇〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	二五、三〇〇、七〇〇	市債償還	元金五十九萬九千圓
計	五四、四六七、〇〇〇	計	三〇、五四〇、〇〇〇

大正十七年度 九年目

市費繰入	二三、七六一、四八〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	二九、九八五、五二〇	市債償還	元金四十九萬七千圓
計	五三、七四七、〇〇〇	計	二九、八二〇、〇〇〇

大正十八年度 十年目

市費繰入	一九、二二〇、九八〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	三四、八〇六、〇二〇	市債償還	元金四十八萬五千圓
計	五四、〇二七、〇〇〇	計	二九、一〇〇、〇〇〇

大正十九年度 十一年目

市費繰入	一七、九〇一、五〇〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	三五、三四五、五〇〇	市債償還	元金四十七萬二千圓
計	五三、二四七、〇〇〇	計	二八、三二〇、〇〇〇

大正二十年度 十二年目

市費	一七、五八二、〇二〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	三五、八八四、九八〇	市債	元金四、〇〇〇、〇〇〇
計	五三、四六七、〇〇〇	市債	元金四、五萬九千圓
		市債	二七、五四〇、〇〇〇
		市債	五三、四六七、〇〇〇

大正二十一年度 十三年目

市費	一七、二〇二、五四〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	三六、四二四、四六〇	市債	元金一五、〇〇〇、〇〇〇
計	五三、六二七、〇〇〇	市債	元金四十四萬五千圓
		市債	二六、七〇〇、〇〇〇
		市債	五三、六二七、〇〇〇

大正二十二年度 十四年目

市費	一五、七六三、〇六〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	三六、九六三、九四〇	市債	元金一五、〇〇〇、〇〇〇
計	五二、七二七、〇〇〇	市債	元金四十三萬圓
		市債	二五、八〇〇、〇〇〇
		市債	五二、七二七、〇〇〇

大正二十三年度 十五年目

市費	一五、三二三、五八〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	三七、五〇三、四二〇	市債	元金一六、〇〇〇、〇〇〇
計	五二、八二七、〇〇〇	市債	元金四十一萬五千圓
		市債	二四、九〇〇、〇〇〇
		市債	五二、八二七、〇〇〇

大正二十四年度 十六年目

市費	一四、八二四、一〇〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	三八、〇四二、九〇〇	市債	元金一七、〇〇〇、〇〇〇
計	五二、八六七、〇〇〇	市債	元金三十九萬九千圓
		市債	二三、九四〇、〇〇〇
		市債	五二、八六七、〇〇〇

大正二十五年度 十七年目

市費	一四、二六四、六二〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	三八、五八二、三八〇	市債	元金一八、〇〇〇、〇〇〇
計	五二、八四七、〇〇〇	市債	元金三十八萬二千圓
		市債	二二、九二〇、〇〇〇
		市債	五二、八四七、〇〇〇

大正二十六年度 十八年目





市費	九、七九一、三八〇	維持費	一一、九二七、〇〇〇
水料	四五、五九五、六三〇	市債	元金四万千圓
計	五五、三八七、〇〇〇	市債	二、六〇〇、〇〇〇
		利子	五五、三八七、〇〇〇

上田市水道費收支豫算一覽表

年度	次	收入				支出			
		補助金	市費	市債	前年度繰越	合計	工費	維持費	市債
大正	九	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	一	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	二	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	三	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	四	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	五	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	六	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	七	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	八	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	九	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	

年度	次	收入				支出			
		補助金	市費	市債	前年度繰越	合計	工費	維持費	市債
大正	九	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	一	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	二	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	三	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	四	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	五	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	六	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	七	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	八	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	
	九	四〇,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	二四七,〇〇〇	一一,九二七	九,六〇〇	



計	元	元	元	元	元	元	元	元	元
三三、五〇〇	一五、〇〇〇	四、七五〇	四、七五〇	三、〇〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇
八、三〇〇	八、五〇〇	九、七五〇	八、五〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇
二二、二〇〇	二二、二〇〇	二二、二〇〇	二二、二〇〇	二二、二〇〇	二二、二〇〇	二二、二〇〇	二二、二〇〇	二二、二〇〇	二二、二〇〇

上田市水道費收支豫算説明

上田市水道工事は三ヶ年の繼續事業にして大正九年四月起工、大正十二年三月竣工の豫定にして其工費は實に六拾五萬圓の巨額に上り到底一時の負擔に堪へ難きを以て自大正九年度至同十二年度の三ヶ年度に於て金六拾四萬圓の市債を起し市費中より大正九年度より三ヶ年間に亘り金四拾八萬四千七百八拾五圓九拾貳錢を繰入れ國庫補助を大正九年度より五ヶ年に金貳拾壹萬貳千五百圓、縣補助を大正九年度より五ヶ年に金拾七萬圓を受くるものとし其他は事業より生ずる収入を以て支辨す、市債償還は起債の年度より三ヶ年間即大正三十八年度に於て元利を完済するものなり而して本事業は特別會計とし市一般會計と之を分離す

第一 收入

- 一、市債は其額六拾四萬圓とし左の通り起債す
  - 大正九年度 金拾六萬圓
  - 同 十年度 金參拾萬圓
  - 同 十一年度 金拾八萬圓

二、市費繰入 市費より繰入るべき補充金は其金額四拾八萬四千七百八拾五圓九拾貳錢にして水道事業上よりすれば年限を短かく其額大なるを得策すれども市の經濟上許し難きものあるを以て一ヶ年の額を貳萬九千百六拾六圓乃至八千百圓に止め繰入れをなすものとす

市費繰入年次表

年 度	市 費 繰 入 金	年 度	市 費 繰 入 金
大正九年度	二二、一〇〇、〇〇〇	全 二十一年度	一七、二〇二、五四〇
全 十 年 度	一五、六〇〇、〇〇〇	全 二十二年度	一五、七六三、〇六〇
全 十一年度	一九、四〇〇、〇〇〇	全 二十三年度	一五、三二三、五八〇
全 十二年度	二五、四二六、〇一〇	全 二十四年度	一四、八二四、一〇〇
全 十三年度	二〇、六八三、九八〇	全 二十五年度	一四、二六四、六二〇
全 十四年度	二八、七五六、二六〇	全 二十六年度	一三、六四五、一四〇
全 十五年度	二八、一二二、一一〇	全 二十七年度	一二、九六五、六六〇
全 十六年度	二九、一六六、三〇〇	全 二十八年年度	一三、二二六、一八〇
全 十七年度	二三、七六一、四八〇	全 二十九年年度	一二、三六六、七〇〇
全 十八年度	一九、二二〇、九八〇	全 三十年度	一一、四四七、二二〇
全 十九年度	一七、九〇一、五〇〇	全 三十一年度	一一、四六七、七四〇
全 二十年度	一七、五八二、〇二〇	全 三十二年度	一〇、三六八、二六〇

全	三十三年度	一〇、二〇八、七八〇	全	三十六年度	八、一三〇、三四〇
全	三十四年度	八、九二九、三〇〇	全	三十七年度	八、五五〇、八六〇
全	三十五年度	八、五八九、八二〇	全	三十八年度	九、七九一、三八〇

三、國庫及縣補助金は左の年度に其割額を受くるものとす

年 度	國庫補助金	縣補助金
大正九年度	金四万五百圓	金參万四千圓
同 十年度	金四万參千圓	金參万四千圓
同 十一年度	金四万參千圓	金參万四千圓
同 十二年度	金四万參千圓	金參万四千圓
同 十三年度	金四万參千圓	金參万四千圓
計	金貳拾壹万二千五百圓	金拾七万圓

四、預金利息 預金利息は各年繰越金に付するものとし利率五朱とす

五、水 料 水料は工事竣成の翌年即ち大正十二年度より徴收するものとす一戸に對する平均給水料を左の如く豫想す

詳細は豫想表の通りとす

平均給水料

専用一ヶ月 八拾四錢 (五人以下を五人に見做すにより平均人員増加す) 五人迄一ヶ月七拾錢

計量 一ヶ月 九拾八錢 一石に付八厘一ヶ月最小使用料九十石  
共用 一ヶ月 貳拾五錢 五人迄一ヶ月貳拾錢五人以下を五人に見做す  
官衙及工場 専用計量共用等の給水料の一割を見做す

第二 支 出

一、工 費 工費の支出年度割左の如し

大正九年度	金貳拾四万七千圓
大正十年度	金參拾六万五千圓
大正十一年度	金貳拾參万八千圓

二、市債利息 市債利率は年六朱とし毎年度末に支拂ふものとす

三、市債償還 大正十二年度より大正三十八年度に至る二十七ヶ年に毎年利子支拂と同時に(年度末)に償還するものとす

四、各年度に於ける殘金は總て次年度に繰越すものとす

上田市水道給水及水料徵集方法書

一、水道給水の方法は左の二種とす

- (一) 放任給水
- (二) 計量給水

二、放任給水は普通家事に給水するものにして其設備を分ちて左の三種とす

- (一) 專用栓 邸内一定場所に給水器を設置し一戸にて専用するもの
- (二) 私設共用栓 二戸以上共同して使用するもの
- (三) 公設共用栓 給水栓を設くる能はざるものゝ爲めに市に於て公設し使用せしむるもの
- 三、水量給水の官公署會社又は營業用、娛樂用等多量の水を使用するものに對し計量器により水量を計りて給水するもの
- 四、給水料は左の割合を以て徴收す
  - (一) 放任専用一戸五人迄一ヶ月金七拾錢以上一人を増す毎に七錢を遞加す
  - (二) 放任共用均一法により一戸五人迄一ヶ月貳拾錢以上一人を増す毎に貳錢を遞加す  
但貧困者等にして水料の負擔に堪えず認めむるものは減免することを得
  - (三) 計量給水料は左の如し
    - 第一種 第二種以外の營業及諸官署會社用水 一石に付 八 厘
    - 第二種 湯屋及製絲工場用水 一石に付 六 厘
    - 第三種 池水又は噴水用水 一石に付 壹 錢
  - (四) 消火用水は無料
- 但私設消火栓演習用水は一栓一回壹圓以上開栓二十分を越ゆることを得ず
- 五、水道管より分岐する私設消火栓又は引込細管及給水用具等は市に於て設備し其實費を設置請求者より徴收す變更及修理の場合又同し
- 六、一戸内に放任計量を併用することを得ず

- 但噴水又は池水等にして市に於て差支なし認めむるものは此限にあらず
- 七、防火用の爲管路須要の位置に消火栓を設置す
- 八、私設消火栓は火災時公設消火栓と同様使用せらるゝも設置者之を拒むことを得ず
- 九、給水料は毎月之を徴收す

上田市水道維持費年額豫算書

一金壹万壹千九百貳拾七圓

内 譯

費目	種目	摘	要	單位	數	量	單	價	金	額
給料	書記給	月俸平均三十五圓		人	三		四二〇〇〇		一、二六〇〇〇	
	技手給	月俸平均四十五圓		人	三		五四〇〇〇		一、六二〇〇〇	
	巡視給	月俸平均二十五圓		人	三		三〇〇〇〇		九〇〇〇〇	
	備人給	職工二人、定夫二人、小使二人日給九十錢		人	六		三二八五〇〇		一、九七一〇〇	
雜給	賞與								八四二〇〇	
	旅費								三〇〇〇〇	
	退職給與金								一五〇〇〇	
									五〇〇〇〇	
									五、七五一〇〇	

第三編 計畫及準備		
需用費	被服費	巡視員制服制帽
備用品費	囑託手當	水質試驗員
消耗品費	印刷費	通信運搬費
印刷費	貼費	電燈費
電力費	雜費	減損基金
取水場修繕費	唧筒場同上	送水路同上
淨水場同上	電話修繕費	
豫備費		
七二〇〇〇	二七〇〇〇	四、四九五〇〇
三〇〇〇〇	三〇〇〇〇	二四〇〇〇
二四〇〇〇	二四〇〇〇	八〇
四、〇〇〇	五〇〇〇〇	馬力
二〇〇〇	一馬力年額五十圓	
七三九〇〇	唧筒及原動機	
四〇〇〇	砂洗人夫ヲ含ム	
三六〇〇〇		
一五〇〇〇		
二四〇〇〇		
二四〇〇〇		
一〇〇〇〇		

第三編 計畫及準備 一三八

合計	一一、九二七〇〇〇
----	-----------

(五) 各年水料豫想表

年度 年次	全市 戶數	使用 戶數	歩合	專用		計量		共用		官及工場 年收入	合計
				戶數	年收入	戶數	年收入	戶數	年收入		
大正 三三	五八、八	一、六四	二、三	三三	二、七四〇、〇〇〇	三三	二、七四〇、〇〇〇	六九	二、〇四〇、〇〇〇	七二八、三七	七、九〇〇、九〇〇
三二	五九、七	一、七五	三、三	三五	三、五八〇、〇〇〇	三五	四、七四〇、〇〇〇	一〇六	三、九五〇、〇〇〇	一、〇九四、八三	一一、〇三三、〇〇〇
三一	六〇、六	二、四六	四、〇	四八	四、八八〇、〇〇〇	四八	五、六六〇、〇〇〇	一四四	四、三三〇、〇〇〇	一、四八三、七〇	一六、三〇〇、七〇〇
三〇	六一、五	三、〇八	五、〇	六一	六、一六八、〇〇〇	六一	七、一九七、〇〇〇	一八三	五、五〇〇、〇〇〇	一、八八六、八〇	二〇、七三四、九〇〇
二九	六二、四	三、七八	六、〇	七四	七、五九六、〇〇〇	七四	八、七三二、〇〇〇	二二六	六、七八〇、〇〇〇	二、三〇〇、〇〇	二五、〇〇〇、〇〇〇
二八	六三、三	四、四九	七、〇	八四	八、九〇七、〇〇〇	八四	一〇、三九五、〇〇〇	二六二	七、九五三、〇〇〇	二、七三三、九六	二九、九五五、九六〇
二七	六四、二	五、二〇	八、〇	一〇六	一〇、七四三、〇〇〇	一〇六	一二、〇五五、七〇〇	三〇八	九、三三四、〇〇〇	三、一六四、一八	三三、四四二、〇〇〇
二六	六五、一	五、九一	九、〇								三三、三四五、五〇〇
二五	六六、〇	六、六二	一〇、〇								三五、八八四、九〇〇
二四	六六、九	七、三三	一一、〇								三六、四三三、〇〇〇
二三	六七、八	八、〇四	一二、〇								三七、五〇三、〇〇〇
三二	六八、七	八、七五	十三、〇								三八、〇三三、〇〇〇
三三	六九、六	九、四六	十四、〇								
三四	七〇、五	一〇、一七	十五、〇								

本年度以後ハ増加戸數ニ對スル増加水料ヲ毎年遞加ス

第三編 計畫及準備 一三九