

## 論 說 報 告

土木學會誌 第十五卷第十二號 昭和四年十二月

### 東京府隣接町下水道改良工事調査報告

會員 工學士 中 桐 春 太 郎

Report on the Sewerage Works Investigation  
in the Vicinities of City Tokyo

By Harutaro Nakagiri, C. E., Member.

#### 内 容 梗 概

掲題工事調査設計の沿革區域調査の方法、功程、調査費及設計の概要工費等々圖及表を以て説明し、設計書を町に下付後の状況及工事施行主體並に復興局指示計畫案との關係を述ぶ。

#### 1. 沿革及調査區域

東京市に隣接する東京府郡部町村即ち所謂大東京の凡そ近郊に相當する町の下水道改良工事の企畫を東京府に於て助成せしは今を去ること 12 年前、故井上知事の時代即ち大正 7 年 2 月千住町に於ける荒木技手の關與せしものを始めとす。同年 6 月故工學博士中島銳治氏を衛生工事の顧問に囑託し、翌 8 年技師宮島三郎氏外山下、竹村の兩技師等をして隣接 5 郡千住町外 29 箇町の下水改良工事費の概算を立てしめ同年法律第 36 號都市計畫法に基づき前記 30 箇町の外王子町、板橋町を加へ 32 箇町の下水調査をなす目的を以て故阿部知事の時代大正 9 年の通常府會に大正 10 年度市郡聯帶支辨經常部豫算として第 27 款都市計畫費第 4 項下水調査費 35 000 圓を提出し其の協賛議決を得たり。10 年 1 月前記 32 箇町の内大崎町の申請により技手高山武次郎氏を同町に派遣して其の下水道改良工事の計畫に従事せしめ同町に於ける工事を助成せり、宇佐美知事の時代大正 10 年 3 月告示第 114 號を以て第一下水調査事務所を豊多摩郡澁谷町に置き其の所管區域を荏原郡品川、大森、羽田、大井、大崎、入新井、目黒の 7 箇町、豊多摩郡淀橋、中野、千駄ヶ谷、澁谷、大久保、戸塚、代々幡、の 7 箇町とし 4 月技手高山武次郎氏を其の所長に任し第二下水調査事務所を北豊島郡南千住町に置き其の所管區域を北豊島郡板橋、南千住、巢鴨、王子、瀧野川、高田、日暮里、三河島、尾久、西巢鴨の 10 箇町、南足立郡千住町、南葛飾郡龜戸、大島、吾嬬、小松川、寺島、隅田、砂の 7 箇町とし技手松田爲安氏を其の所長に任し少數の吏員を任用して調査の準備を開始す。10 月他の吏員を之に加へ先づ澁谷町及南千住町の調査に従事せしめ一方著者を任命して前記 32 箇町に關

する設計標準を作製せしめ工費概算を改定せしむ。爾來諸吏員其の任務に服せしが大正 12 年 9 月 1 日の關東大震災に遭遇し調査に一頓挫を來し大正 13 年度豫算は所謂打切豫算となり、急速事務終了の爲他の援助を受けしが同年 3 月府告示を以て從來の兩事務所を廢し 4 月 1 日新に東京府下水調査事務所を置き従前の兩事務所の所管區域を併せて其の所管區域とし著者を其の所長に任じ技手定員 8 人を配屬せられ爾來不屈不撓銳意調査事務に服せしか臨時府會の附帶決議により打切豫算に加ふるに年度内繼續豫算を議決することを府參事會に委任し依て調査を繼續せしめ翌大正 14 年度には技手定員 6 人に減せられ爾後年々約 25000 圓の豫算を以て今日に及び中途尾久町の自ら一般設計をなせしを除き前後 8 閱年幾多の困難を凌ぎ屈辱を忍び 29 箇町に調査設計書を下付し町自ら一般設計をなしたれども其の汚水處分の爲の遮集渠は我事務所に於て設計したる千住、大崎、尾久 3 箇町を含み 32 箇町の調査は平塚知事の時代昭和 4 年 2 月汚水處分場設計の外茲に完了し遂に能く當初の企畫を遂行して調査設計書下付の結了を機とし其報告をなし上司及府會の寄託に對ふるを得るに至りたり。

## 2. 調査の方法、工期及調査費

調査の目的は 32 箇町中 29 箇町の設計書を作り之れを當該町に下付し且つ己に一般設計成れるも未だ遮集渠の設計なき千住、大崎、尾久 3 箇町に其の設計をなし遂に 32 箇町の汚水處理の設計をなすにあり。其の手段は測量製圖及設計の 3 作業より成り先づ測量規定を設け、陸地測量部奉禮二等三角點を原點とし初めは轉鏡儀を以て折測法を行ひ陸地測量部の他の所在三角點と結合して誤差を更正し後復興局 1/3000 圖を利用して折測法を行はず直ちに平板測量により地形を取り次で水準儀を用ひ高低測量をなし之れによりて測量の結果を縮尺 1/2400 切圖に現はし陸地測量部 1/10000 地形圖に基づき A. P. を基準面として切圖に同高線を記入し平坦地は別に高低測量の結果により同高線を記入し、排水區の分割に便し斯くて長 1400 間、幅 900 間に相當する切圖 63 枚を調製せり、而して極めて科學的に作業の豫定をなし大正 13 年以來龜戸町の測量の外未だ豫定に違ひしことなし。今其の方法を述べんに附表第一乃至第三の如き報告を主任より徴し之に基づき附表第四の如くして主務課に工期報告をなし其の示す實績により事務所員の漸次熟練するに従ひ附表第五の如く 1 日 1 人當作業能率を定め之れに基づき附表第六の如き年度内作業豫定表を作りて確實に豫定の通作業し又測量の外業には附表第七の如きものを作りて豫定と實行とを常に對照して豫定を標準とし實行することに勉め尙其の實績を算出して將來の參考とし大正 15 年度以降實績は豫定より進み得ることを知りたれども復興局の指示により豫定以外の作業をなすを要する等の事情ありて敢て豫定能率の變更を試みざりき。又調査の工期を進捗せしめんが爲調査區域内各町に適用すべき又は諸町に共通すべき設計標準を設け各町毎に其の總工費を算出せること本誌

第11卷第1號(大正15年2月)所載の如し、後豫算數量及豫算書の様式を定めて之れに追加し調査設計の圖書類は明治34年7月、内務省令第11號下水道築造認可申請方により調製することとし**附表第八**流量及管底深表、**附表第九**一位代價表、**附表第十**工費計算表面紙及計畫説明書の諸町に共通部分の不動文字を用紙に印刷し其の記入調製に便ならしめ初めは町の請求に従て調査設計せしが後豫じめ區分したる汚水處理系統に従ひ大正14年度以降町の要求如何に關せず概して系統の上流に位する町より調査設計に着手し河川の流域東京市及他町との關係、道路改修、區劃整理等諸般の事情を考慮して別に定めたる調査事項に基づき1箇町毎に實施設計に近き豫算設計を完了せしめ依て以て調製したる計畫説明書、工費計算書、一位代價表、一般系統圖、集水區域圖、設計平面圖、同縱斷面圖、同構造圖及計畫概要の9冊を切圖と共に圖書登録臺帳に登記せしめ事務所より前記9冊を1部として進達するに従ひ其の都度之れを當該町に下付せり、故に事務所にて調製したるものは29箇町の設計書、32箇町に全通し處理場を含む設計書及處理系統内遮集渠、町村組合の設計書の3種31部より成り其の間用ひたる不動文字印刷用紙は流量及管底深表面積10萬坪當15枚、工費計算表面積10萬坪當7.9枚、一位代價表一箇町當655枚なり。而して下付調査設計書調製に關し年度別功程は**附表第十一**の如く8箇年を平均して1箇年約3.6町なれども若し遮集渠を設計したる千住、大崎、尾久の3箇町を加ふれば平均4箇町となり、之れを東京市調査の明治37乃至43年の滿6箇年と比較せば事務所人員少なくして而かも面積の廣大と自治團體の數甚だ多きことより考察し東京市の調査功程に對し決して遜色なかるべし、又其の調査費年度別及合計は**附表第十二**の如く大正9年の通常府會の際説明したる23萬圓と大差なく調査費1萬圓を以て1箇年平均約250萬圓に相當する調査設計をなし面積1000坪當の8箇年通計調査費は平均7.60圓なり尙**附表第十三**調査一覽表によれば測量及製圖は1組4人とし前者は面積1000坪1日當0.14組、後者は0.062組となり、設計は100萬坪迄の町は3人を100萬坪を越ゆる町に4人を1組とし平均1000坪1日當0.16組を實績功程とす。

### 3. 調査設計の概要及工費

調査區域は面積廣く地形流域を一にせず且つ其の内に多數の自治行政團體を包有するを以て町別に設計したれども一々之れを舉示するの煩を避け又先に設計標準を詳示し本誌第12卷第1號(大正15年2月)に掲載したるを以て茲には唯**附表第十三**を以て概示し各町に共通せる設計の大綱のみを擧ぐれば東京市及各町間の關係を顧念し將來東京市の下水系統と連絡し東京市臨時下水道調査委員會の提示したるものに順應し得る様地形を案し羽田、戸塚、三河島、砂町の4汚水處理系統に分ち戸塚處分場の外將來の便宜を考慮し東京市の汚水處分場に隣接して設け水運法は合流式により布設法は地形に應じ諸種方式を混用し合流管渠を経て分

水槽に至り茲に分水して雨水を河海に放流し汚水を遮集管渠に收容し以て最後に放線式に歸し遂に所屬處分場に達せしめ排出法は地盤の高低により自然流下式と唧筒抽水式とを適用す。汚水處分場の實施設計は昭和四年度以降に於て着手せんとするも其の實施は容易ならざるを虞り各町設計に於ては經濟上當該町の上流に於て分水するも町の最下流に於ては槽内に堰堤を設けずして暫らく雨水と汚水とを併せて河海に放流することとし將來汚水處理を行ふに至らば此の最下流の槽内に堰堤を加設せば直ちに分水槽として分水を行ひ雨水のみを河海に放流し汚水は乃ち遮集管渠を経て處分場に入り處理を受けしむるものとす、而して設計標準に示す如く集水分割を行ひ降雨強度を1時間50耗としビュルクリーチーグラエ式により流量を算出し各町將來の計畫人口を定め汚水量を1日1人6立方尺としオグデン説に準し汚水排除量を算定し兩者及地下水並に准汚水を併せて總流量を定めセジー・クツテル式により管渠の斷面を決定し、尙管の大小に應じ餘裕を見込みて標準雨量より強き小時の降雨あり或は現在の汲取便所が水便所に改良され又は管線に小故あるも敢て支障なからしめ又荷重により且つ他市の例に鑑み管渠の肉厚を定め、圓管の種類は内徑1.5尺迄を土管とし1.75—4.50尺迄は鐵筋混凝土管とし其の1本管重量を算出して運搬の便宜を考慮し内徑4.5尺を超ゆれば場所詰或は鐵筋混凝土矩形渠又は馬蹄形渠とせり、例へば羽田系統の末流の斷面は幅9尺、深6.6尺の場所詰混凝土矩形渠にして澁谷川幹線の斷面は徑5.65尺、深5.65尺の鐵筋混凝土馬蹄形渠なるが如し、掘鑿深は僅少の例外を除き概ね25尺を超ゆれば隧道とし基礎の悪しき所は杭打混凝土とし山圍は時に鐵矢板を用ゆるも概ね普通の方法により人孔は管徑と路線の方向とにより適當の距離に配置し概ね管徑により種類を區別し又地形により段落人孔を設くるも燈孔には種別なし又側溝を設け其の内の雨水柵と接續し又沿道の住宅等と接續して取付柵を設け各柵を適當に配置して共に本管と連絡せしめ排出口は一般に卷石とし水底保護の爲張石をなし潮水の影響著しき所にては自働開閉扉を用ひ伏越は鑄鐵管又は鐵筋混凝土管を用ひ之れを覆ふに混凝土及捨石を以てし兩端に人孔を設く。而して流掃又は清掃用の傘又は扉を管に取付けずして臨時流掃又は清掃を要する時は一時的の施設をなすものとす。又板柵開渠水路を暗渠下水路と接續すべき引入口設備をなせる箇所あり。尙在來溝渠にして改良下水道實施の廳は不用となるものを埋立て、道路を擴築し或は收入の財源に供すべからしむ、而して是等諸町の設計圖の一例は附圖第一乃至第七の如し、尙又附表第十三によるに29箇町の總工費は約5789萬圓なり、之に該當する概算額は6421萬圓にして設計額と概算額との差違は1割弱に過ぎず、29箇町の下水管渠總延長は約289里にして之れに事務所にて設計したる千住、大崎、尾久3箇町の遮集渠の延長を加ふれば前後8箇年間に設計したる總延長約290里となり、更に町自ら設計したる前記3箇町の下水管渠總延長を加ふれば32箇町の下水管渠總延長約318里（内遮集渠延長約17里）總工費6222萬圓餘となる。又十

覽表の計畫人口密度は大正 10 年の計算なりしが、12 年 9 月 1 日の大震火災により人口移動著しく大正 14 年 10 月 1 日の國勢調査による 32 箇町中三河島、尾久、瀧野川 3 箇町は計畫人口密度より多くなりたれども三河島町の下水計畫は己に設計済なりし故之れを改めず、尾久町は町自ら計畫の際一覽表の密度を改め瀧野川町は事務所に於て計畫の際、其の 1000 坪當密度を 73 人、計畫人口を 110 230 人と改めて設計せり。而して大正 14 年國勢調査の 32 箇町區域内の總人口は 1 542 845 人なるに計畫總人口は 2 614 810 人なる故大局に於ては本計畫にて敢て支障なきものとす。又遮集渠設計に當り下付設計額に遮集下水隧道費として澁谷町に 88 540 圓を加へ遮集渠費として大井町に 3 280 圓を入新井町に 3 072 圓を加へたるも是等は己に下付したるものと著しき變更にあらずとして未だ當該町に下付せざる故一覽表に掲げたるものは前記 3 箇町に於ては當初の下付額と異なり。其の他の町には變更なきものとす。而して澁谷川流域一小部の雨水を前記下水隧道を経て目黒川に注ぐも其の水位は僅かに 0.45 尺高まるに過ぎずして敢て支障なきものとす。又 29 箇町を平均して總工費は管渠延長 1 間當約 93 圓、計畫人口 1 人當約 24 圓、面積一坪當約 1.90 圓となり、抽水を要する南葛飾郡 7 箇町及大部分抽水を要する荏原郡羽田町の 8 箇町を平均するに面 1 坪當 2.12 圓、總工費管渠延長 1 間當 135.62 圓にして設計標準の概算額と大差なく、且つ下水管延長は面積 1000 坪當平均 20.34 間にして内遮集渠の延長を除けば平均 19.02 間なり、又 29 箇町の設計總工費を計上する迄には 8 箇年を要し東京府土木部より改定單價表を事務所に達示したること其の著しきもの 3 回に及び之れにより設計額を計上せしが其の都度單價は概して幾分低落せり。故に設計下付額を以て概して確實に工事を實施し得べし、尙別に作りたるも茲に掲げせざる排水區別金額一覽表によれば事務費を除きたる工事費は一排水區の分 4 078 乃至 689 426 圓にして排水區數 4 乃至 29 なれば一排水區の工事費平均約 154 477 圓、事務費を含み平均 174 624 圓なり、又 29 箇町を平均すれば 1 箇町面積平均約 1 057 000 坪、總工費 1 箇町 平均約 200 萬圓、遮集渠を含み管渠延長 1 箇町 平均約 10 里なり。而して工費豫算各費目の百分率を示せば附表第十四の如し以て將來の參考に資すべし。又下水道の維持管理費は東京市及大阪市の例により 1 面坪當約 0.20 圓、計畫人口 1 人當 0.25 圓と推定せり。

#### 4. 調査設計書下付後の狀況

調査設計書下付後日暮里町は僅少部分ながら先づ之れを實施して己に竣工し其の沿道は大に面目を改めて保健地となり。大久保町は全面積の約 3 割に對する築造認可を得て 3 年間の豫定にて不日實施に着手せんとし、王子町は全町分を都市計畫事業と認定せられ受益者負擔令の發布を待ち築造を認可さるゝことに内定せる故其の 15 箇年の豫定にて實施することも

遠からざるべく巢鴨町は不日築造認可を申請すべく南千住、三河島、日暮里3箇町は北豊島郡東部下水道組合を已に組織せるも未だ都市計畫事業或は築造認可の申請をなすに至らず。要するに全區域 32 箇町中已に實施せるは千住、大崎、尾久の 3 箇町にして實施せんとするは大久保、王子、巢鴨、南千住、三河島、日暮里の 6 箇町にして自餘の 23 箇町は未だ實施を企つるに至らず。東京府に於ては下水道築造費補助規程を發布し或は其の第一及第二道路改良事務所に於て道路の側溝に代ふるに事務所の設計に倣ひ暗渠下水を以てする等隣接町の保健衛生施設の助成に百方勉むるも總工費の豫期せるよりも多額なると投資を固定せしめて其の還補の途なきと其の他の事情との故に町自ら起工を敢てせざるものなり。而して總工費多しと雖も 1 面坪當の工費を東京市のに比するに其の半額以内にして工費は耐力を減せざる限り機會ある毎に節約し敢て高價なるにあらず、面積廣き故總工費が多額に上るに過ぎず。

### 5. 工事執行主體及復興局指示計畫案との關係

汚水處理の爲にする遮集渠及之れに附屬するもの、築造は之れを處理系統所屬の組合事業とし其の工費は附表第十五事業組合負擔額調に示すが如く總負擔額約 8 986 635 圓、1 箇町平均 289 891 圓、計畫人口 1 人當 4.17 圓、大正 14 年國勢調査人口 1 人當平均負擔額約 7.35 圓にして尙若し組合を組織したる時町負擔額を下付額より控除したる額を同表に示す、此の表は一技術者たる調査事務所長の私案にして未だ東京府としての成案にあらず。尙此の外に處分場を設くれば其の費用は總べて組合の負擔とする豫定なり。而して上記の外一般下水道事業は各町其の工事執行主體とす。大正 15 年以來 32 箇町の區域の下水道を都市計畫事業として認定せられんことを申請せしも所管廳復興局に異議ありて屢其の示したる計畫に關する圖書を東京府より提出せしめて其の計畫は尙正式には未定なれども新たに 10 箇町を加へて 42 箇町とし其の外下水道設計をなさざる 26 箇町の汚水量を遮集管渠に收容することとし、且つ戸塚系統を廢して新たに石神井系統を設け、青梅街道以北の雨水及汚水を石神井系統に、以南のものを羽田系統に排除處理することに内定せり、是によれば大正 10 年よりの從來の計畫は砂町系統を除く外平面上縦斷上の位置管渠の斷面及處分場の規模と位置とに根本的大變更を來し且つ途中階段抽水所を要することとなり、32 箇町の區域内の工費に 6 722 399 圓を附加して從來の設計額より 75 % 多きに上る故に來年度に於ては砂町處分場の設計と 32 箇町以外の町の調査をなし確定を待つこととせり。(終)

附表第一

Table with columns for '日高町 熱面積' and '日高町 人口'. Includes sub-headers for '住宅', '商業', '工業', '公共', 'その他' and a '計' row.

附表第四

Table with columns for '日高町 熱面積' and '日高町 人口'. Includes sub-headers for '住宅', '商業', '工業', '公共', 'その他' and a '計' row.

附表第六

Table with columns for '日高町 熱面積' and '日高町 人口'. Includes sub-headers for '住宅', '商業', '工業', '公共', 'その他' and a '計' row.

附表第二

Table with columns for '日高町 熱面積' and '日高町 人口'. Includes sub-headers for '住宅', '商業', '工業', '公共', 'その他' and a '計' row.

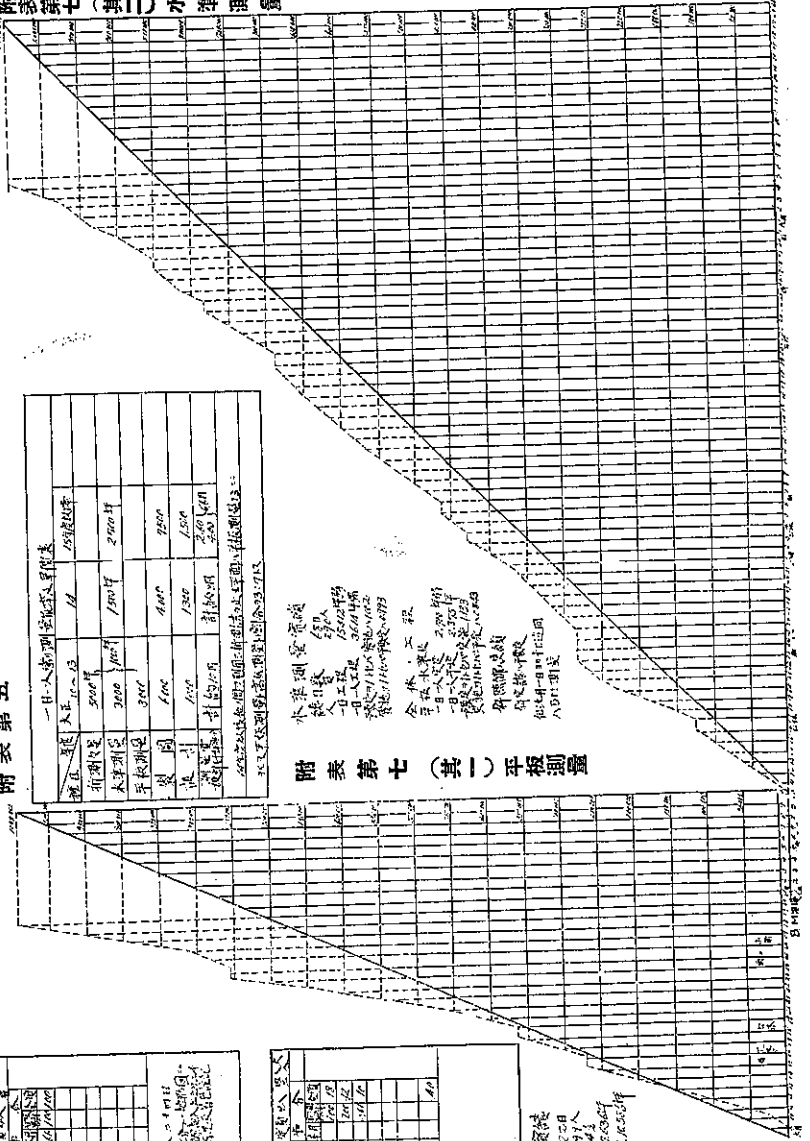
附表第五

Table with columns for '日高町 熱面積' and '日高町 人口'. Includes sub-headers for '住宅', '商業', '工業', '公共', 'その他' and a '計' row.

附表第三

Table with columns for '日高町 熱面積' and '日高町 人口'. Includes sub-headers for '住宅', '商業', '工業', '公共', 'その他' and a '計' row.

附表第七(其二)水準測量



附表第七(其一)平板測量

Handwritten notes in Japanese providing details about the surveying work, including dates and measurements.

附表第十三 東京府下水調査一覽表

地区	町名	面積(町)	人口	調査量	切取量	散針	総工費	管渠延長	下水管等逆費	排水式	流域	摘要
27	品川	819,000	174,460	2,510	274	2,236	2,002	16,697	12,877	自然排水	品川	品川(品川)
26	大森	704,480	57,406	2,619	276	2,343	18,600	18,300	12,265	自然排水	品川	品川(品川)
32	羽田	182,300	54,490	3,410	329	3,081	10,650	18,300	12,265	自然排水	品川	品川(品川)
9	大井	706,000	63,400	11,028	137	10,891	33,554	27,058	0,925	自然排水	品川	品川(品川)
10	大崎	102,800	92,520	11,028	137	10,891	33,554	27,058	0,925	自然排水	品川	品川(品川)
25	目黒	2,036,000	183,240	23,173	253	22,920	70,239	162,017	1,997	自然排水	品川	品川(品川)
3	目黒	849,000	229,350	11,816	125	11,691	24,490	26,846	0,773	自然排水	品川	品川(品川)
24	目黒	1,590,000	77,200	15,433	158	15,275	19,959	22,661	0,808	自然排水	品川	品川(品川)
4	目黒	1,190,000	71,900	11,120	115	10,905	17,659	18,825	0,920	自然排水	品川	品川(品川)
5	目黒	1,190,000	213,860	20,830	116	19,664	21,124	24,889	0,920	自然排水	品川	品川(品川)
11	目黒	6,590,000	59,370	19,829	190	19,639	27,928	32,090	0,881	自然排水	品川	品川(品川)
21	目黒	5,080,000	40,640	14,911	142	14,769	20,998	22,780	0,981	自然排水	品川	品川(品川)
15	目黒	2,036,000	165,160	11,773	124	11,649	14,925	16,412	0,733	自然排水	品川	品川(品川)
18	目黒	1,590,000	104,260	12,422	116	12,306	15,120	16,517	0,981	自然排水	品川	品川(品川)
7	目黒	6,940,000	69,420	20,811	112	19,700	27,928	32,090	0,881	自然排水	品川	品川(品川)
17	目黒	5,810,000	52,290	12,242	144	12,098	16,889	18,381	0,683	自然排水	品川	品川(品川)
22	目黒	7,786,000	89,300	11,071	122	10,949	13,240	14,577	0,568	自然排水	品川	品川(品川)
19	目黒	1,570,000	75,500	11,910	122	11,788	15,120	16,517	0,835	自然排水	品川	品川(品川)
6	目黒	5,570,000	71,500	12,271	118	12,153	15,120	16,517	1,160	自然排水	品川	品川(品川)
12	目黒	76,500	68,850	28,202	133	28,069	38,654	44,970	0,920	自然排水	品川	品川(品川)
13	目黒	75,200	37,600	17,311	142	17,169	23,906	26,846	0,987	自然排水	品川	品川(品川)
20	目黒	872,600	43,630	11,640	119	11,521	15,120	16,517	1,887	自然排水	品川	品川(品川)
16	目黒	1,414,400	141,440	12,422	116	12,306	15,120	16,517	0,887	自然排水	品川	品川(品川)
1	目黒	1,465,000	73,200	12,422	116	12,306	15,120	16,517	1,460	自然排水	品川	品川(品川)
14	目黒	732,000	73,200	14,224	148	14,076	19,464	21,417	1,460	自然排水	品川	品川(品川)
30	目黒	643,000	85,440	2,119	210	1,909	2,158	2,498	10,745	抽水	品川	品川(品川)
20	目黒	746,000	51,440	15,120	158	14,962	19,977	22,017	1,163	抽水	品川	品川(品川)
29	目黒	742,000	37,700	2,644	213	2,431	2,700	3,070	72,162	抽水	品川	品川(品川)
8	目黒	5,910,000	41,570	12,016	112	11,904	15,120	16,517	1,460	抽水	品川	品川(品川)
23	目黒	306,000	2,242	15,915	152	15,763	20,853	22,893	1,460	抽水	品川	品川(品川)
31	目黒	1,373,600	69,180	3,327	362	3,065	3,391	3,811	1,972	抽水	品川	品川(品川)
平均		3,065,000	24,430	11,713	113	11,600	15,120	16,517	1,460			

平均一畝年排水量 73.25 平均一畝年排水量 73.25 平均一畝年排水量 73.25



附表第八 流量及管底深表

第 I 排水區

測點	流量	管底深	下		水		管底深	管底深	管底深	管底深	管底深	管底深
			流量	管底深	流量	管底深						
1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

附表第九

鐵道建設費會計表 (單位: 圓)

種類	數量	單位	金額	備註
枕木	...	...	...	...
鋼軌	...	...	...	...
道砟	...	...	...	...
...	...	...	...	...
合計	...	...	...	...

附表第十

大島町 部等 I 排水區 管渠工費計算表

工程	數量	單位	管渠		合計
			管渠	管渠	
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
合計	...	...	...	...	...

附表第十一

類別	町數	件數
大正十年度	...	...
大正十一年度	...	...
大正十二年度	...	...
合計	...	...

附表第十二

下水調査表

項目	昭和四年一月至三月											
	大正十一年	大正十二年	大正十三年	大正十四年	大正十五年	大正十六年	大正十七年	大正十八年	大正十九年	大正二十年	大正二十一年	大正二十二年
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
合計	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

(本學會第十號第十二次附表)

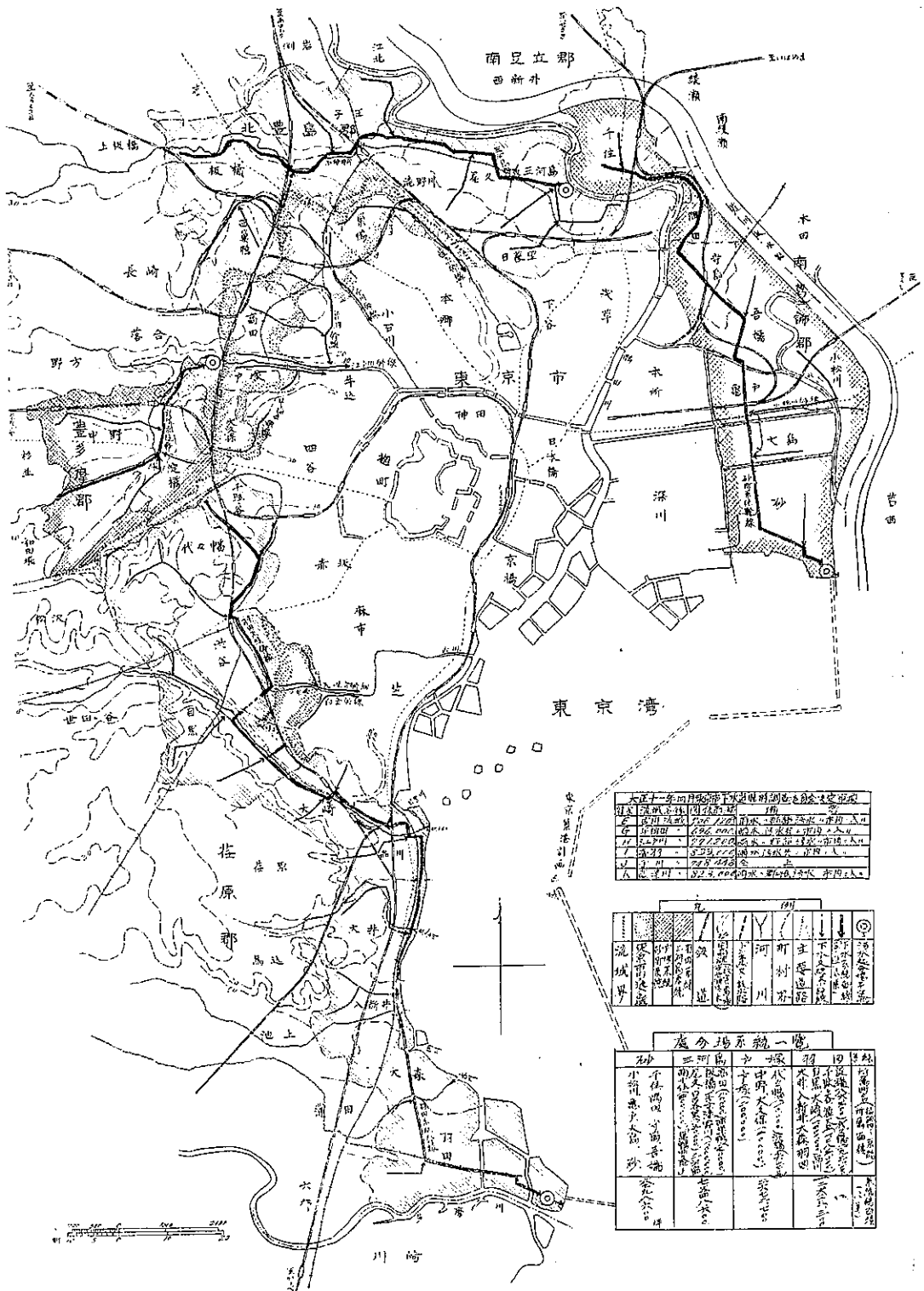


附表第十五 東京府隣接町下水處理系統別事業組合負擔額調

系統區	町名	面積	面積	關係	關係	組合		總計	備考
						町	縣		
第一區	1 池川	4,200.00	8,200.00	1,662.50	5,500.00	57.76	1,735.4	539,567.7	16,820,000
	2 大田	104,300.00	104,300.00	3,201.4	54,600.00	11,450	18,742	2,465,334	1,520,000
	3 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	22,850	7,580	2,515,610	1,600,000
	4 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	75,739	32,23	3,307,939	1,600,000
	5 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	6 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	7 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	8 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	9 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	10 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
第二區	1 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	2 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	3 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	4 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	5 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	6 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	7 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	8 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	9 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000
	10 大井	102,200.00	102,200.00	3,602.2	125,000.00	2,917	5,719	4,635,938	1,600,000

(備考) (1) (2) 關係町人口以關係面積人口 (3) 關係町人口以關係面積人口 (4) 關係町人口以關係面積人口 (5) 關係町人口以關係面積人口 (6) 關係町人口以關係面積人口 (7) 關係町人口以關係面積人口 (8) 關係町人口以關係面積人口 (9) 關係町人口以關係面積人口 (10) 關係町人口以關係面積人口

附圖第一 東京府隣接町改良下水道系統圖



大正十一年四月臨時下水管線別個色番号決定表

色	区	色番号
赤	本郷區	1000
青	神田區	2000
黄	中央區	3000
緑	文京區	4000
黒	台東區	5000
白	下谷區	6000
紫	荒川区	7000
茶	目黒區	8000

例

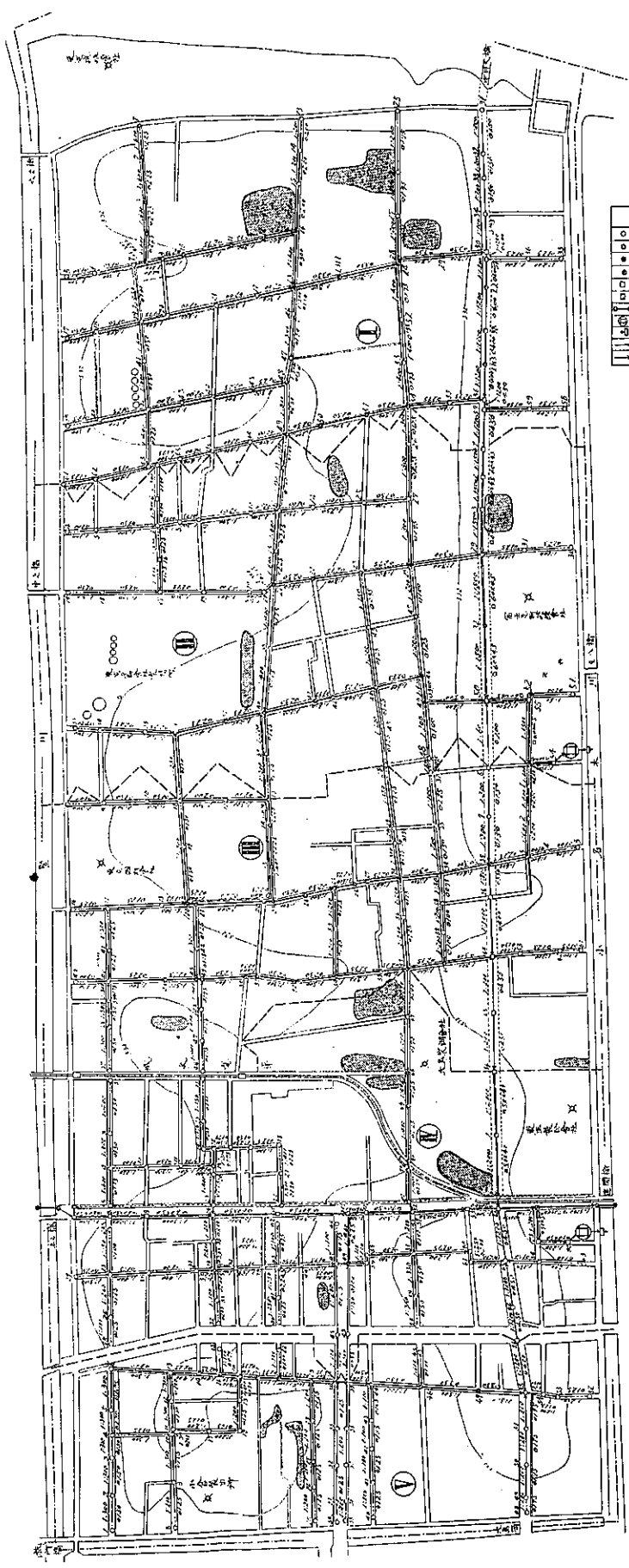
記号	説明
○	浄水場
▽	下水処理場
△	浄水場取水口
◇	下水処理場出水口
□	浄水場敷地
◇	下水処理場敷地
○	浄水場
▽	下水処理場
△	浄水場取水口
◇	下水処理場出水口
□	浄水場敷地
◇	下水処理場敷地

一分區系統一覽

区分	系統	管長	管径	管種
神田區	神田區	1,200	φ1,200	陶管
中央區	中央區	1,500	φ1,500	陶管
文京區	文京區	1,800	φ1,800	陶管
台東區	台東區	2,000	φ2,000	陶管
下谷區	下谷區	2,200	φ2,200	陶管
荒川区	荒川区	2,500	φ2,500	陶管
目黒區	目黒區	2,800	φ2,800	陶管

土木學會誌第十五卷第十號附圖

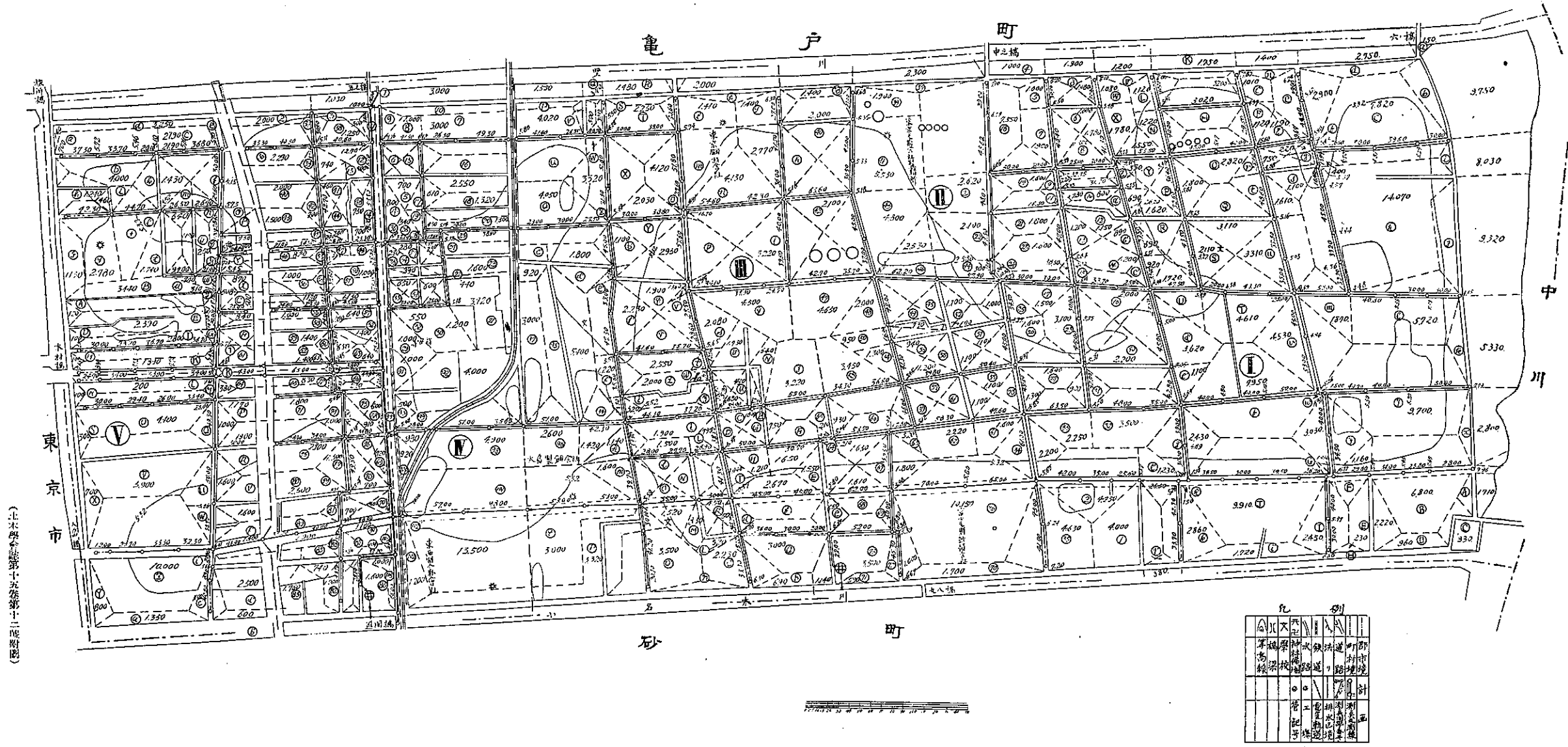
附圖 第二 大嶋町下水道設計平面圖



○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●
○	●	□	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●	○	◇	▽	△	×	+	—	...	●●●●

(土木部令第百十五號附第十號圖)

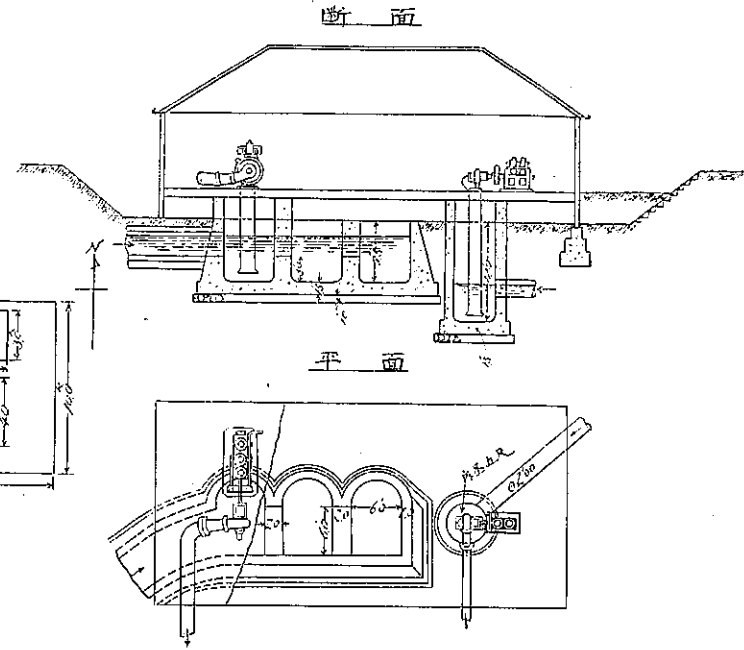
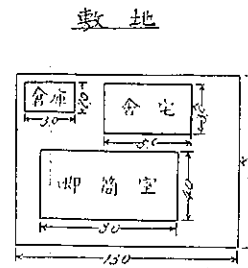
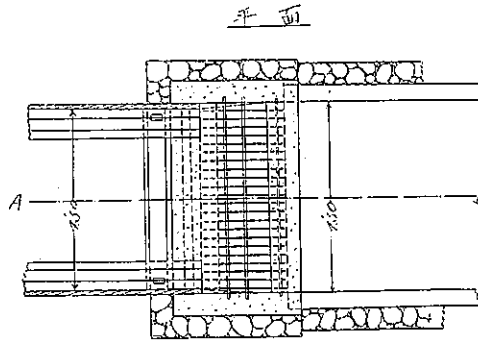
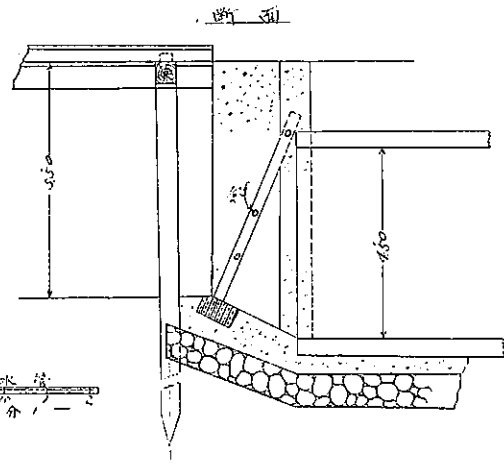
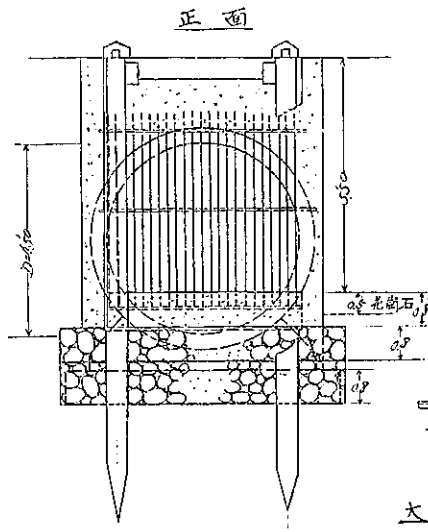
附圖第三 大嶋町下水道集水區域圖



（土木學會誌第十五卷第十二號附圖）

凡 例	
○	大嶋川
—	本町界線
—	排水路
—	計測線
○	管工
○	測量點
○	測量點

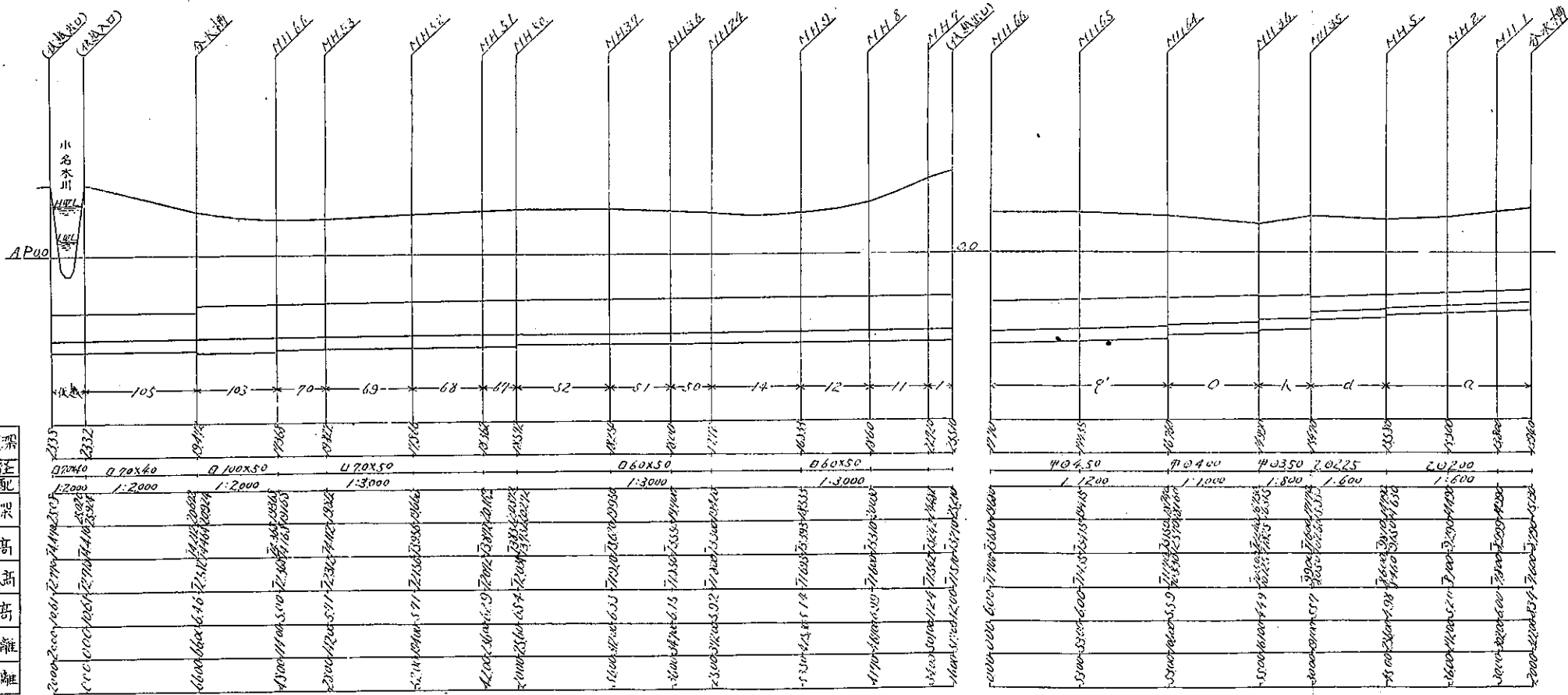
# 下水管引入口



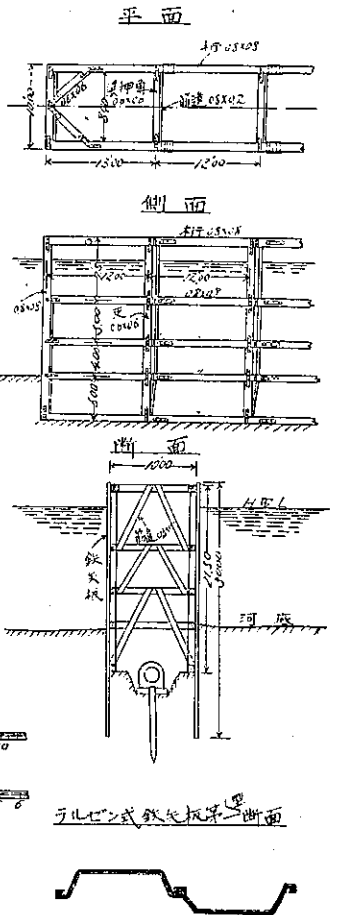
## 縦断面圖

大田町五、堀切新開橋、至、球磨橋線

大田町第一、水脚筒室、引込管、至、新橋

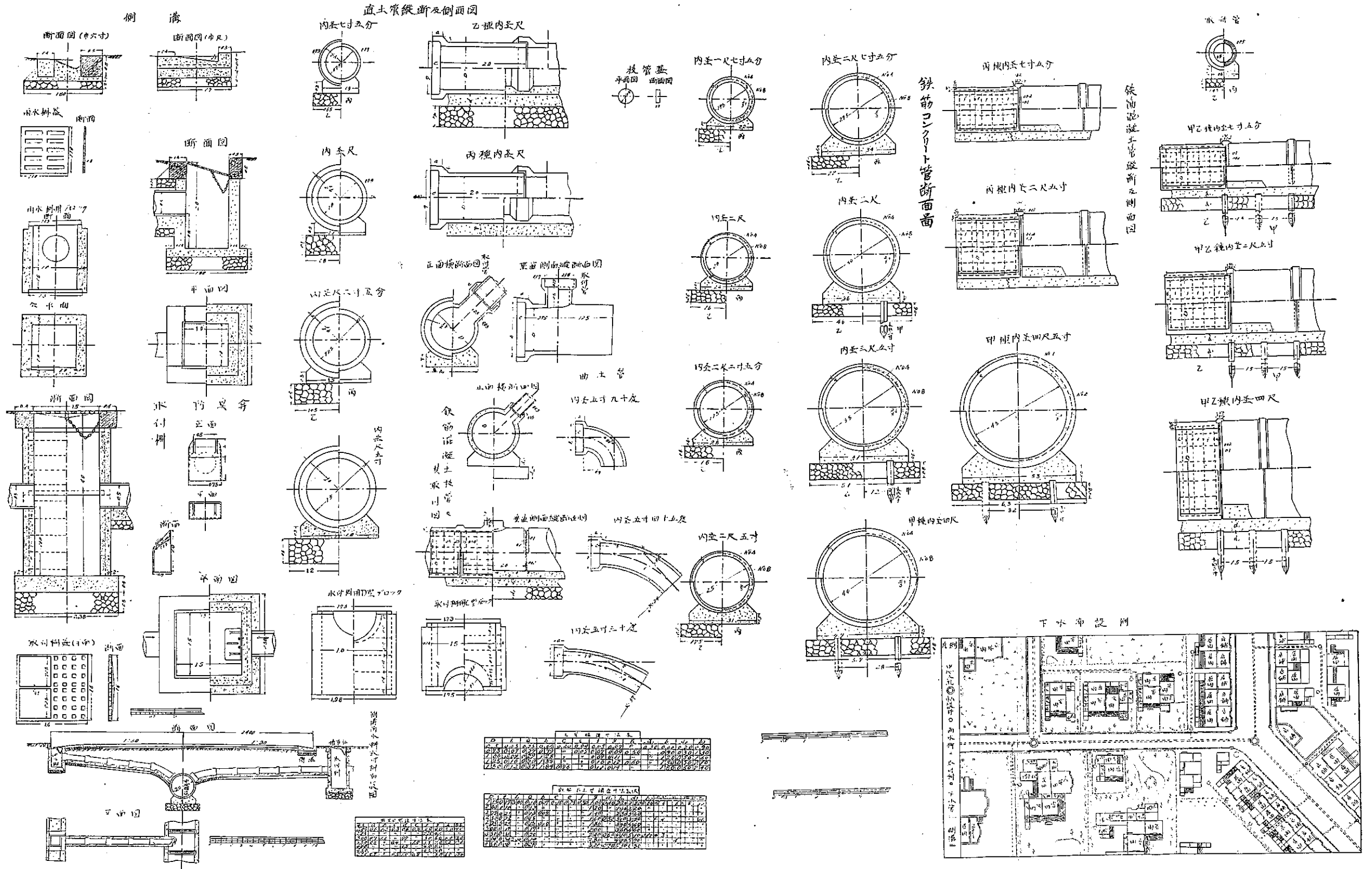


## 縮切構造畧圖



(縮切構造畧圖)

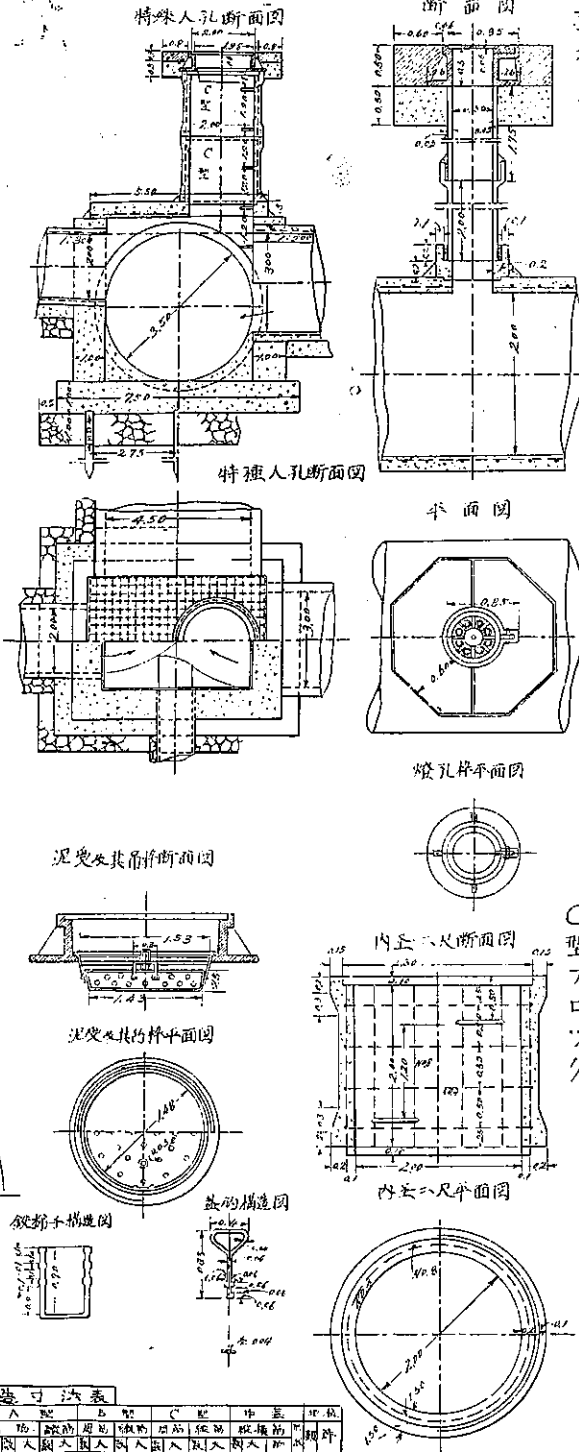
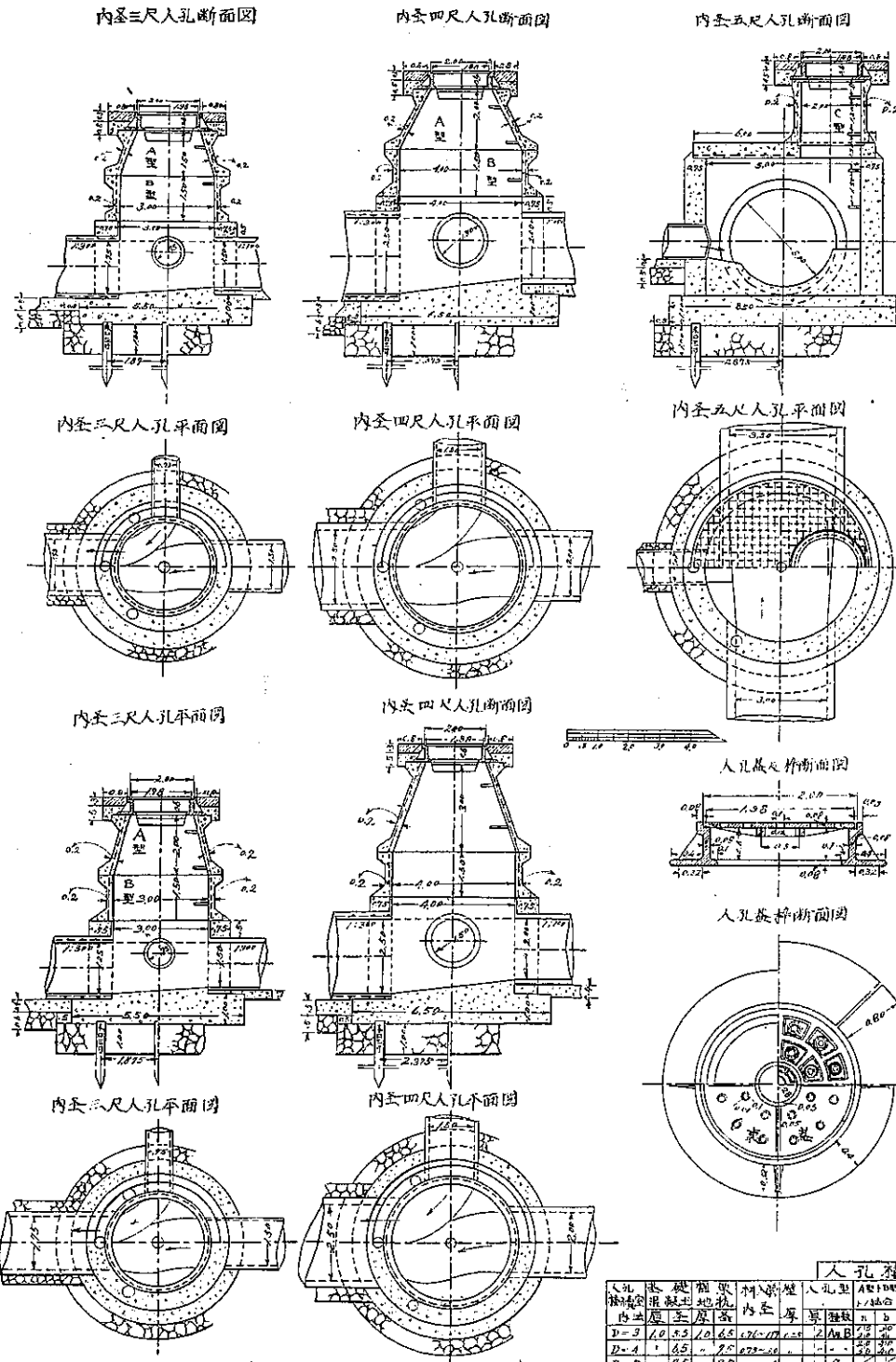
附圖第五 東京府下水道設計構造圖 (其の一)



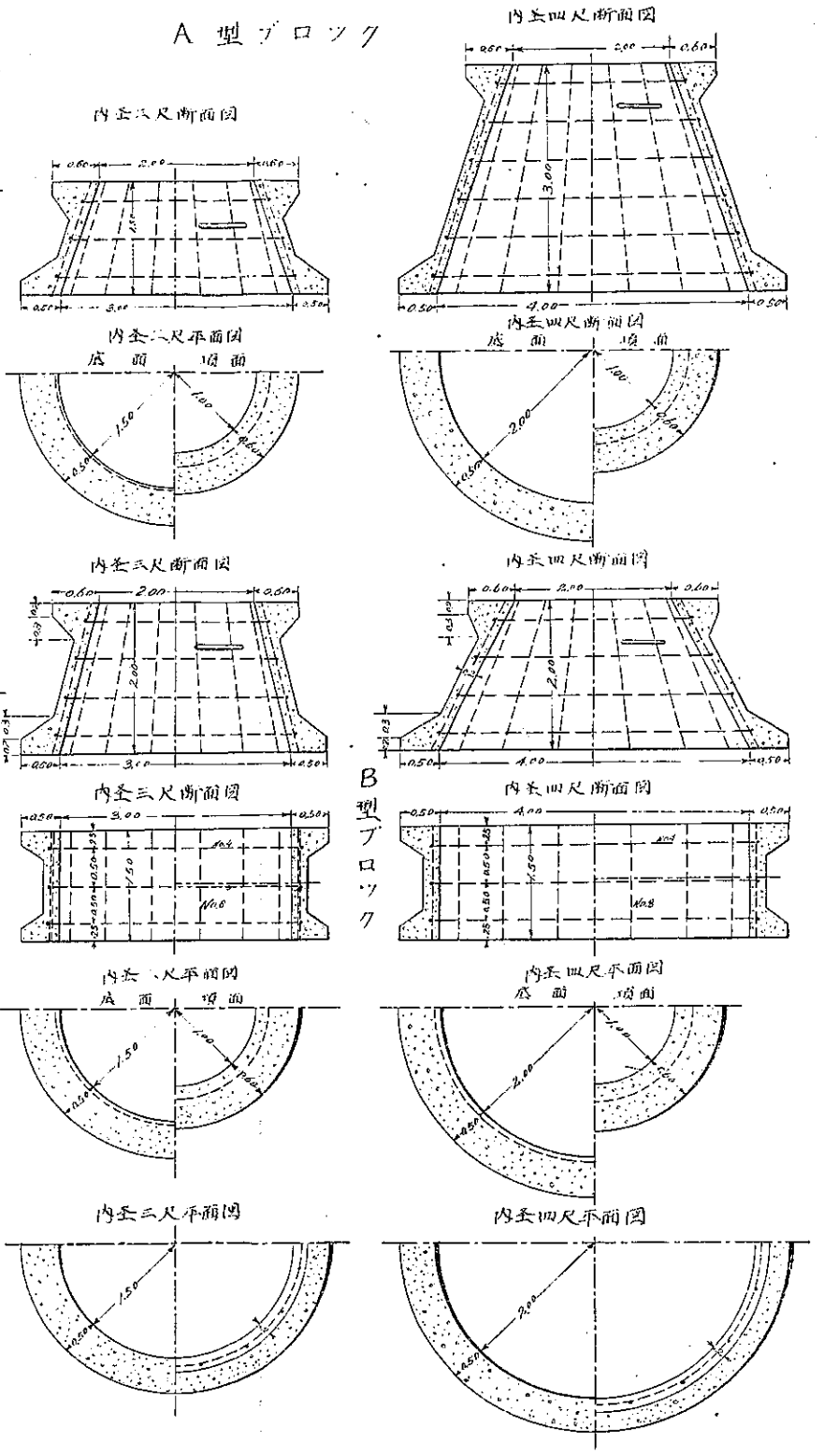
土木學會雜誌第十五卷第十二號附圖



人孔構造圖



燈孔構造圖

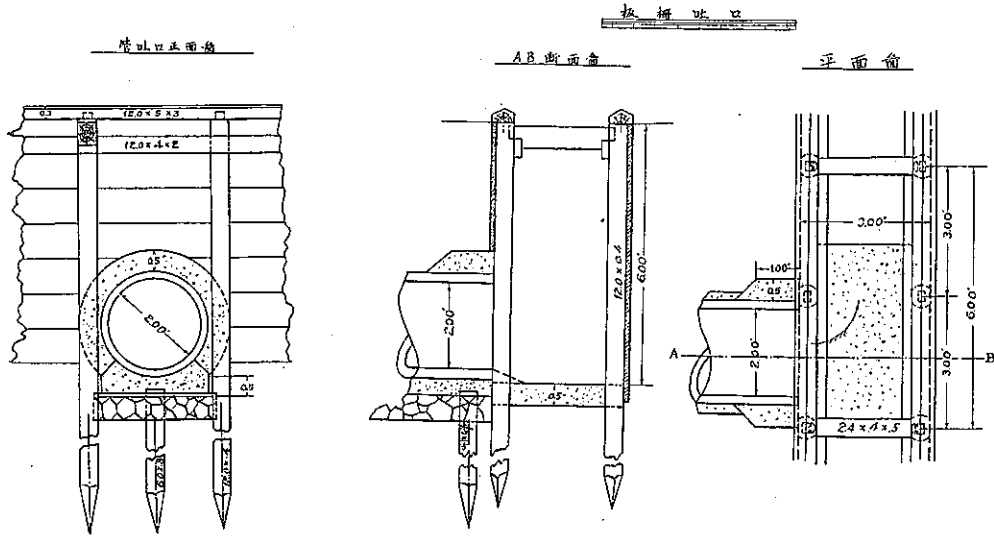


人孔構造寸法表

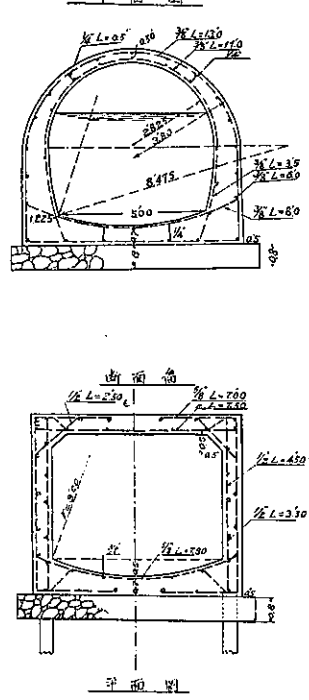
人孔 種類	内径 寸法	高さ 寸法	A型		B型		C型		重量 kg	積層 高さ mm
			幅 寸法	厚さ 寸法	幅 寸法	厚さ 寸法	幅 寸法	厚さ 寸法		
D-3	75	105	105	75	105	105	75	105	7.5	75
D-4	105	135	135	105	135	135	105	135	10.5	105
D-5	135	165	165	135	165	165	135	165	13.5	135

土木学会誌第十五卷第十二號附圖

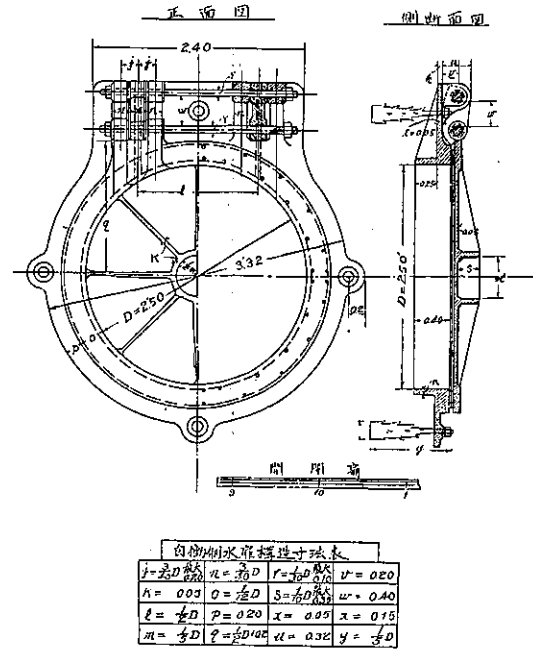
板柵吐口



馬蹄暗渠



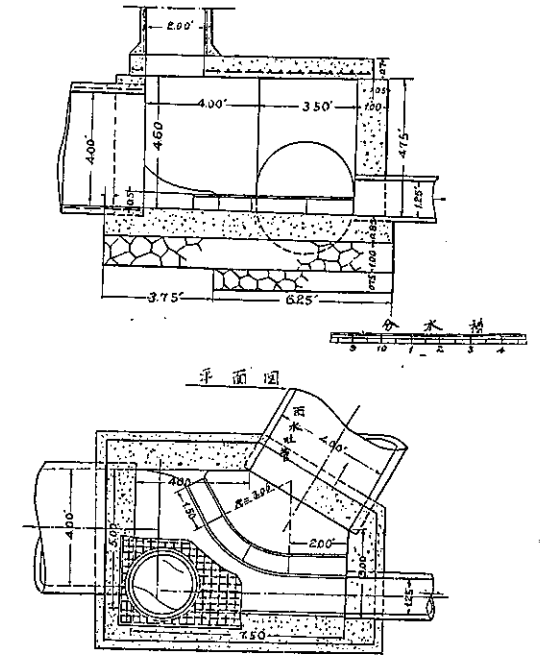
自動閉閉扉



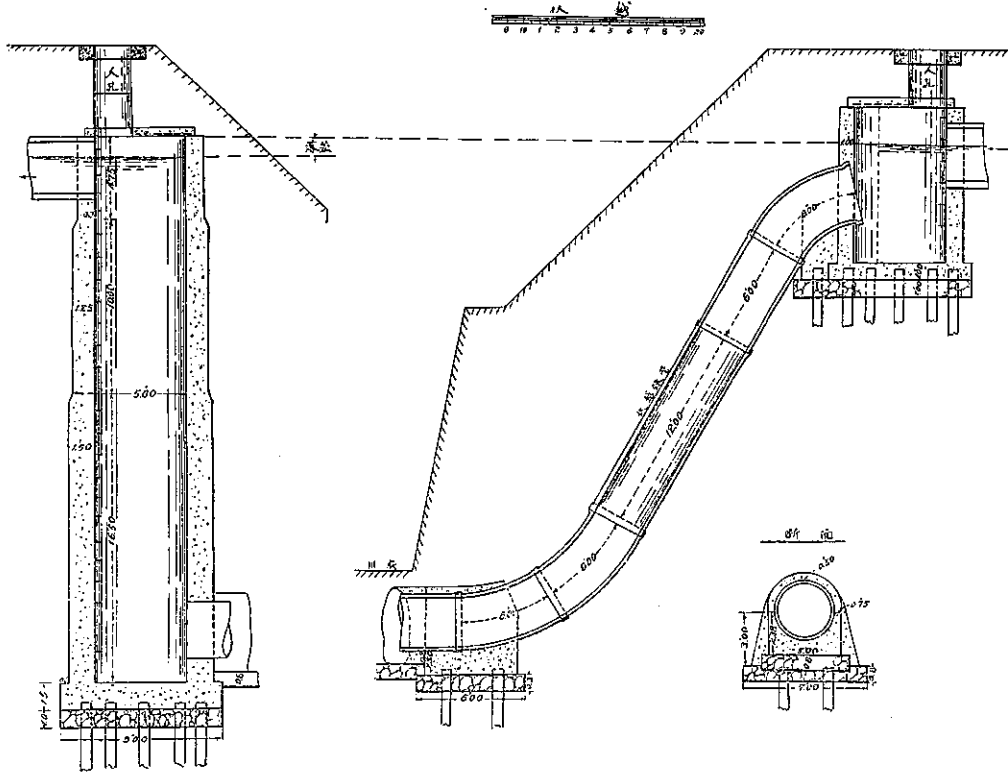
自動閉閉扉構造寸法表

$r = \frac{3}{4}D$	$k = \frac{1}{4}D$	$f = \frac{1}{4}D$	$v = 0.20$
$h = 0.05$	$o = \frac{1}{4}D$	$s = \frac{1}{4}D$	$w = 0.40$
$l = \frac{1}{4}D$	$p = 0.20$	$x = 0.05$	$z = 0.15$
$m = \frac{1}{4}D$	$q = \frac{1}{4}D$	$u = 0.32$	$y = \frac{1}{4}D$

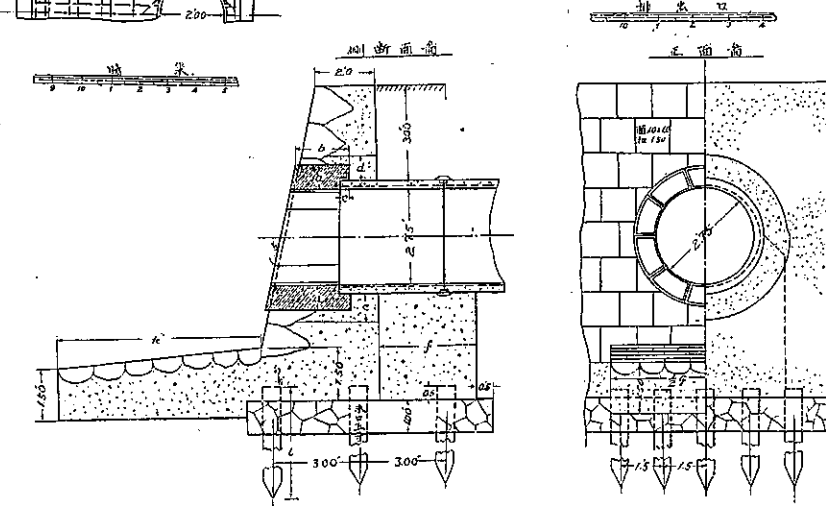
分水槽



伏越



排出口



排出口構造寸法表

管径	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450
管高	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450
管厚	10	12	15	18	20	22	25	28	30	35	40	45
管重	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0

柵ブロック

