

348

451



始



348
451

補 增

東京市下水道沿革誌

大正三年七月刊行



補增

東京市下水道沿革誌

東京市下水改良事務所

口所寄贈本

大正
3. 8. 10
寄贈

再版ノ辭

市長閣下

茲ニ「東京市下水道沿革誌」ヲ增訂シ劉覽ニ供ス
由來下水道ノ施設ハ都市生活上最モ緊切ニシテ而
モ實行上最困難ナル事業ノ一也而シテ我東京市ハ
今ヤ萬難ヲ排シ敢然トシテ之ニ當リ數十年來ノ重
要ナル懸案ヲ解決シ既ニ工事ニ着手スルノ時期ニ
到達スルヲ得タリ
今次舊版ノ增訂ヲ試ミ聊其缺漏ヲ追補シ且最近ノ

事績ヲ緝録シ以テ下水道事業ノ現状ヲ閣下ニ聞ス

大正三年六月一日

下水改良事務所長 田川大吉郎

東京市長法學博士男爵阪谷芳郎殿

初版ノ辭

茲ニ「東京市下水道沿革誌」成リ之ヲ閣下ニ献ス惟フニ本市下水道改良事業ハ既ニ其議確立セラレ設計審査方ニ決定シ事業ノ實施愈將ニ日アラントス今次本工事實行ノ時期ニ入ルニ先チ此機會ニ於テ普ク本市下水ニ關スル舊記録公書等ヲ蒐集シテ其經過ヲ探リ其由來ヲ釋ネ仍リテ本市下水道史ノ簡單ナル叙説ヲナサンコトヲ企畫シ僅カニ之ヲ成スヲ得タリト雖モ固ト惟レ蕪雜而シテ缺漏ナキヲ保セス因テ以テ克ク閣下ノ爲ニ之カ適切ナル史料ヲ供スルニ足ラサルハ本職ノ最モ遺憾トスル所也若夫レ此カ補訂大成ハ更ニ之ヲ他日二期セラレ本篇ノ叙

説スル所聊カニテモ改良下水道工事ノ由來ノ概要ヲ知ルニ足
ルヲ得ハ本職ノ幸トスル所也

大正二年一月四日

下水改良事務所長 田川大吉郎

東京市長法學博士男爵阪谷芳郎殿

例言

- 一 本書ハ東京市下水道規畫ニ關聯スル沿革ノ一斑ヲ叙センコトヲ期シ江戸時代ニ於ケル排水状態ニ起リ下テ明治維新ニ入り下水道準備時代ヨリ進テ其實行ニ及ヒ大正三年六月一日ニ至ル其事績ノ大要ヲ叙述センコトヲ目的トシタリ
 - 一 本書ノ爲引用シタル記録又ハ書冊等ノ主要ナルモノヲ舉グルコト左ノ如シ
 - 東京市、東京府、内務省事務書類
 - 東京市會議事録
 - 東京市區改正委員會議事録
 - 東京市區改正審査會議事録
 - 東京品海築港審査會議事録
 - ミュンヘン外二市衛生統計(同市調査)
 - 上水下水ニ關スル調査書(内務省編)
 - 東京市水道小史(東京市役所水道課編)
 - 東京地理沿革考(河田罷著)
 - 府内備考其他舊記録(江戸時代ノ舊記)
 - 東京市史稿(東京市史編纂委員會編纂)
 - 東京市改良水道ノ衛生學的觀察(遠山醫學博士著)
 - 水道及下水道(山岡工學士著)
- 外數種

增補 東京市下水道沿革誌

目次

第一編 序論	一頁
第二編 江戸時代ノ状態	一三
第三編 本記	三三
第一章 明治初代ノ状態	三三
第一節 前記	三三
第二節 神田下水第一期工事 附蘭人「でれーけ」ノ意見書	三四
第三節 東京市區改正品海築港審査會	四五
第四節 神田下水第二期工事	四八
第五節 皇居外濠浚渫	五一
第六節 神田下水第三期工事見合事情	五五
第七節 東京市區改正條例及東京市區改正土地建物處分規則ノ公布	五九
第二章 下水道施設ノ準備調査	七六

第八節 市區改正委員會上下水設計調查委員設置及下水道工事施行時期ノ方針議定……………七六

第九節 東京市區改正委員會上地下水設計調查委員ノ第一報告書及本案ニ關スル諸報告調査ノ事蹟……………七八

第十節 東京市下水設計ノ調査ヲ中島工學博士ニ囑托ス 附上水工事先行ノ事情及當時主ニ雨水排除法トシテ施行セラレシ工事ノ態様……………九五

第十一節 東京市區改正條例……………一〇一

第十二節 東京市會下水道路河川ニ關スル調査委員……………一〇二

第十三節 中央衛生會ノ建議……………一〇三

第十四節 中島工學博士ノ下水設計調査報告……………一〇四

第十五節 角田臨時市區改正局長提出ノ意見書……………一七二

第十六節 東京市區改正委員會ニ於ケル中島工學博士下水設計案ノ審査着手……………一八四

第十七節 東京市會ニ於ケル中島工學博士下水設計調査委員設置ノ建議……………一八六

第十八節 東京市區改正委員會ノ下水設計主査委員ノ審査報告……………一八八

第十九節 東京市區改正委員會本會議ニ於ケル下水設計案審議及東京市區改正委員長ノ下水設計具申……………二〇二

第二十節 東京市區改正委員會ノ具申ニ關スル閣議事情……………二二五

第二十一節 東京市下水道設計ノ告示及東京市區改正委員長ノ通牒……………二二八

第二十二節 東京市會下水設計及財源ノ調査委員事績及工費國庫補助ニ關スル建議並下水道施設調査委員會ノ設置……………二四四

第二十三節 東京市下水道第一期工事着手ニ關シ東京市參事會ト東京市區改正委員長トノ照復……………二四九

第二十四節 東京市下水道施設調査委員會第一回乃至第三回會議……………二五〇

第二十五節 東京市改良下水道施設準備委員設置並其第一回第二回會議及下水道施設調査委員會第四回會議ノ事蹟……………二五四

第二十六節 東京市下水道施設調査委員會第五回會議ノ事蹟……………二八二

第二十七節 東京市下水道工費國庫補助申請ノ提出……………二八三

第二十八節 東京市改良下水道施設準備委員會第三回會議……………三二八

第二十九節 改良下水道唧筒場設計ノ爲吏員ノ出張……………三一九

第三十節 各戸下水支管ノ内公道ニ屬スル部分ノ工費ニ付キ國庫補助ノ追申……………三一九

第三十一節 東京市改良下水道施設準備委員會第四回會議及下水道施設調査委員

會第六回會議	三二七
第三十二節 下水道關係事務視察ノ爲吏員名古屋市出張	三二八
第三十三節 東京市會ニ於ケル下水道工費國庫補助申請ノ經過報告	三二九
第三十四節 東京市改良下水道施設準備ノ更迭	三二九
第三十五節 東京市改良下水道施設準備委員會第五回會議	三三〇
第三十六節 下水道施設狀態ヲ歐米其他各都市ニ照會	三三三
第三十七節 東京市下水道工費補助ニ關スル再申請	三三五
第三十八節 衆議院議事ニ現ハレタル東京市改良下水道	三三九
第三十九節 東京市下水道施設調查委員會第七回及改良下水道施設準備委員會第六回會議並常設委員會	三四一
第四十節 東京市參事會ト東京市區改正委員會トノ交渉	三四八
第四十一節 下水改良計畫ニ關スル <small>自明治四十四年度至明治四十八年度</small> 繼續豫算其他四議案市會日程ニ上ル	三五〇
第四十二節 淺草區火災地道路下水調査委員	三五五
第四十三節 下水改良計畫ニ關スル <small>自明治四十四年度至明治四十八年度</small> 繼續豫算其他四議案ニ關スル市會ノ審議ニ決定	三五五
第四十四節 東京市下水道第一期工事(第二區)設計收支豫算ニ對スル内務大藏兩大臣ノ認可	三六一
第四十五節 下水道施設狀態ニ付本市照會ニ對シ歐米其他都市ヨリノ回答ニ謝狀發送	三六四
第四十六節 東京市下水道施設調查委員會ノ終了報告	三六五
第四十七節 東京市下水改良事務所ノ創設	三六六
第三章 下水道施設ノ實行	三六九
第一節 第二區下水道設計原案ノ變更及關係地ニ於テ當局ノ説明	三六九
第二節 下水道工費國庫補助問題ノ解決	三八〇
第三節 下水道改良費ノ會計上ノ獨立下水道改良費資金ノ計畫及設計變更ニ伴フ豫算其他財務方法ノ更正	三八五
第四節 下水改良工事顧問會	四二一
第五節 下水改良計畫ニ對スル反對論	四三一
第六節 處務諸例規ノ制定	四五五

第七節 下水道敷地買収及物件移轉…………… 四八〇

第八節 下水道設計ノ内一部下水道工事速成計畫…………… 四八四

第九節 着手セラレタル下水道築造工事…………… 四九七

附 録…………… 四九八

寫 真(十三種)…………… 四九九

決算表及豫定表…………… 五〇一

設計圖(十一種)…………… 五一三

東京市雨量圖…………… 五一五

消化機傳染病ニ基因シ東京市ノ受ケタル損害ノ調査…………… 五一七

東京市下水道沿革誌

第一編 序 論

文明國ノ都市ハ其公衆保健及防火設備トシテ最モ發達シタル上水及下水ヲ有セサルヘカラサルヤ論ナシ然ルニ我國古來ノ此種ノ設備ニ於テ缺ル所アリ唯上水ニ於テ東京市ハ三百有餘年ノ昔ニ於テ小石川水道(神田上水)ヲ有シ次テ玉川上水ヲ通シ更ニ千川上水ヲ營ミ不完全ナカラモ這般ノ施設ヲ有シタルハ聊カ誇示スルニ足ルモ下水ニ至リテハ多ク留意セラル、ニ至ラス唯溝渠濠池カ運輸疏水又ハ防備ノ目的ヲ以テ經營セラレ同時ニ當時ニ於ケル排水路ヲ形成スルノ状態ニアリシモ排水設備トシテハ到底甚シク不充分ナルヲ免レサリキ、然ルニ歐洲ニ於テハ比較的發達シタル歴史ヲ有シハンベ、ろーま等舊都市ハ夙ニ下水道ノ設備ヲ有シ今日尙使用ニ堪ユルモノアリ漸ク中世紀ニ下リテハ此種ノ事績ニ關シ見ルヘキモノ少ナシト雖モ既ニ二千年ノ過去ニ於テ如上ノ設備ヲ有シタルハ實ニ驚嘆ニ値スルモノト云フハシ、近世科學ノ進歩ト共ニ下水道ト公衆衛生トノ關係ニ付テハ最モ割切ニ研究セラレ彼ノごくごる、ふえるぢなんど、ひゆつべ氏が病者死者ノ減少ト衛生設備トヲ比照シ或程度迄此間ニ動カスヘカラサル因果關係アルヲ見遂ニ之ヲ以テ「國民經濟ノ重要部分ナリ」ト道

破セシカ此レ正當ナル斷定ニシテ今日何人ト雖モ之ヲ争フモノナシ曾テべつでん、こうふえる氏ハ
上水道ト下水道ト公衆衛生ニ於ケル地位ニ關シ述ヘテ曰ク

「數多ノ例證ニヨリ傳染病ハ純良ノ水ヲ給スルモ其全滅ヲ期シ難ク却テ排水工事ヲ起シ土地ノ不潔
ヲ除キ初メテ病原ヲ艾除スルコトヲ得例ヘハみゆんへん市ハ嘗テ水道工事ヲ起シ清水ヲ給シタレト
モ絶テ腸窒扶斯ニ影響ヲ及ホシ能ハサリシカ爾後排水工事ノ進行ト共ニ漸ク其減少ヲ見ルニ至リタ
リ又だんちひ市ハ一八六九年泉水ヲ給シ翌年一旦腸窒扶斯ノ死亡數ヲ減シタレトモ一八七一年ニ至
リテ再燃シ翌年排水工事成ルニ及ヒテ俄ニ同病死亡數ヲ減少シ爾後再ヒ増加スルコトナシ」ト
東京市カ明治三十二年既ニ上水道ヲ完成シタルニ拘ラス三十七年ニ於ケル腸窒扶斯ノ大流行ヲ見ル
ニ至リタルハ叙上ノ事實ト關係ヲ同フスト觀察シ得ヘシ實ニ都市ニ於ケル上下水道ノ設備ハ猶ホ人
體内ニ於ケル動靜脈管ニモ比スヘキ重要ナル機能ヲ有スルモノニシテ左ノ統計圖表ハ這般ノ關係ヲ
最モ切實ニ例示スルモノト云フヘシ

〔第一表〕

上下水道施設ノ衛生統計ニ現ハル、實例 (十萬人ニ對ス)

(山岡工學士調査)

(備考) 數字ハ消化器病死數也

獨逸ダンチツヒ市

上下水道ナカリシトキ 一〇八、〇

上水ノミ設備セラレシトキ 九〇、〇

上下水道設置ノトキ 一八、〇

獨逸ミュンヘン市

上下水道ナカリシトキ 二四、二

下水道ノ創始セラレシトキ 二三、八

上下水道完備セシトキ 八、七

(東京市下水改良事務所調査)

〔第二表〕

下水道完成大都市ニ於ケル衛生統計ニ現ハレタル數字

(備考)

- 一、倫敦巴里ハ完成期前不完全乍ラ下水工事アリ特ニ巴里ヲ以テ然リトス
- 二、伯林ハ完成期前ハ下水設備トシテ見ルヘキナカリキ
- 三、東京市現在死亡率(普通死亡)千人ニ對シテハ二三、〇〇トス

都市名	完成期	完成期前十五年間平均死亡率一〇〇〇人ニ對シ	完成期後十五年間平均死亡率一〇〇〇人ニ對シ	完成期前後平均死亡率差額
倫敦	一八七四年	二三、九三	一一、〇〇	二、九三
巴里	一八五七年	二九、〇六	二六、七三	二、八七

序論

三

伯 林 一八九三年 三三三、〇六 一八、四四 一四、六二

〔第三表〕

ミュンヘン市ニ於ケル下水道完備ノ衛生統計ニ現ハレタル數字

(一八七一年ヨリ一九一〇年ニ亘ル四十年間調査)

(備考) 本統計ハ軍人、旅舎ヲ含ム但死産兒ヲ含マサル普通死亡數ナリ

死亡數(千人當)

年次	死亡數(千人當)
一八七二	四一、六
一八七六	三四、七
一八八一	三二、四
一八八六	二九、三
一八九一	二七、六
一八九六	二二、七
一九〇一	二二、二
一九〇六	一八、〇
一九〇九	一七、四

〔第四表〕

伯林市ニ於ケル下水道完備ノ衛生統計ニ現ハレタル數字

(一八七〇年ヨリ一九〇九年ニ亘ル四十年間調査)

(伯林市調査)

年次	下水道ニ接続セル地面	下水道ニ接続セサル地面	人口千人當普通死亡數	一人千人當チフス死亡數
一八七〇	—	一四六一八	三〇、九	〇、七七
一八七一	—	一四八二九	三八、六	〇、九〇
一八七二	—	一五〇四七	三一、六	一、四〇
一八七三	—	一五五〇六	三〇、〇	〇、九五
一八七四	—	一六五六六	三〇、二	〇、七五
一八七五	五七	一七一三〇	三二、九	〇、九七
一八七六	一〇二五	一六七二二	二九、八	〇、六三
一八七七	二〇一四	一六二二六	二九、七	〇、六〇
一八七八	二四一五	一六二八七	二九、五	〇、三一
一八七九	三六〇二	一五四一六	二七、五	〇、二七

序論

五

一八八〇	七四七八	一一七五六	二九、七	〇、四五
一八八一	九八六七	九五七九	二七、二	〇、二九
一八八二	一〇五四九	九一六九	二五、九	〇、三〇
一八八三	一二二三五	七八四五	二八、九	〇、一八
一八八四	一四二四一	六〇四〇	二六、三	〇、一九
一八八五	一五九二九	四四九九	二四、四	〇、一六
一八八六	一七四四八	三三八七	二五、六	〇、一三
一八八七	一七七八二	三〇五〇	二一、八	〇、一四
一八八八	一八五六八	二六九四	二〇、三	〇、一三
一八八九	一九〇七二	二九〇二	二三、〇	〇、一九
一八九〇	二〇〇五一	二三二一	二一、五	〇、〇九
一八九一	二一三四一	一四五五	二〇、九	〇、一〇
一八九二	二一九四六	一一六八	二〇、二	〇、〇八
一八九三	二二六六一	七四一	二一、〇	〇、〇九
一八九四	二三四〇〇	三三〇	一七、五	〇、〇四

一八九五	二三九二八	一一六	二〇、一	〇、〇六
一八九六	二四三六三	一〇七	一八、一	〇、〇五
一八九七	二四五二四	二九三	一七、九	〇、〇五
一八九八	二四八七〇	一五〇	一七、七	〇、〇五
一八九九	二五一四九	七六	一九、五	〇、〇四
一九〇〇	二五四〇六	三三	一九、〇	〇、〇六
一九〇一	二五七六六		一八、〇	〇、〇五
一九〇二	二六二一二		一五、七	〇、〇三
一九〇三	二六七二〇		一六、〇	〇、〇四
一九〇四	二七三三二		一六、四	〇、〇四
一九〇五	二七九四五		一七、二	〇、〇五
一九〇六	二八四八四		一五、八	〇、〇五
一九〇七	二八八五六		一五、六	〇、〇四
一九〇八	二九〇九三		一五、四	〇、〇四
一九〇九	二九三〇四		一五、一	〇、〇四

〔第五表〕

(フラン克福ルトアムメイン市調査)

獨逸フラン克福ルト、アム、マイン市ニ於ケル下水道延長ニ伴フ窒扶斯死亡數減少表

(一八六七年乃至一九〇年ニ亘ル三十六年間ノ調査)

年次	人口 (一萬人單位)	下水道ニ接続セル月數%	下水道延長 米	人口一千人ニ對スル窒扶斯死亡總數	人口十萬人ニ對スル窒扶斯死亡數
一八六七	七八	—	—	一九、〇	四三、〇
一八六八	八〇	三	五	二〇、五	七二、〇
一八六九	八三	一、〇	一三	二一、〇	四三、〇
一八七〇	八六	三、〇	二〇	二一、九	五九、〇
一八七一	八九	三、八	三〇	二四、五	五九、〇
一八七二	九二	八、〇	四〇	二〇、〇	六二、〇
一八七三	九五	一五、〇	五〇	二一、〇	六五、〇
一八七四	九八	二四、〇	六〇	二〇、七	一一二、〇
一八七五	一〇二	三八、五	七〇	二〇、二	四二、〇
一八七六	一〇四	四四、五	八〇	二〇、三	三四、〇
一八七七	一二〇	五〇、〇	九〇	二〇、四	一四、〇

序論

一八七八	一二六	五五、〇	一〇五	二一、〇	一八、〇
一八七九	一三〇	五七、〇	一一〇	二一、三	二二、〇
一八八〇	一三五	五九、〇	一一七	二〇、〇	二〇、〇
一八八一	一三九	六三、〇	一二二	一九、〇	一一、五
一八八二	一四二	六三、三	一二六	二〇、五	一五、〇
一八八三	一四三	六六、五	一三三	一九、八	一〇、〇
一八八四	一四七	六七、〇	一三六	二〇、五	一二、五
一八八五	一五二	六八、五	一四一	一九、九	一三、〇
一八八六	一五六	七〇、〇	一四六	一九、五	一一、〇
一八八七	一五八	七〇、五	一五三	一九、七	六、〇
一八八八	一六三	七二、〇	一五五	一八、五	九、〇
一八八九	一七一	七六、〇	一六二	一九、九	九、二
一八九〇	一七八	八〇、〇	一六五	一九、〇	八、〇
一八九一	一八二	八〇、五	一七三	一八、八	七、〇
一八九二	一八七	八〇、一	一七七	一九、五	八、〇

九

一八九三	一九五	八〇、三	一八〇	一八、〇	五、〇
一八九四	二〇〇	八〇、二	一八四	一六、五	七、〇
一八九五	〇	八〇、〇	一八六	一七、三	五、〇
一八九六	二二三	七九、五	一九〇	一五、五	四、五
一八九七	二四一	八〇、〇	二〇〇	一七、〇	六、〇
一八九八	二四九	七七、〇	二一〇	一五、五	二、〇
一九八九	二五七	八二、〇	二二〇	一六、五	三、七
一九〇〇	△二六五	八三、〇	二二六	一七、〇	三、九
一九〇一	△二七七	八四、〇	二四二	一五、五	三、〇
一九〇二	△二八三	八四、〇	二五三	一五、〇	二、五
	△三〇六				

(注意) △印数字ハ前市ノ人口ヲ含ム

〇印欄ハ「ボルンハイム」ト合併

〇〇印欄ハ「ボンケンハイム」ト合併

〇〇〇印欄ハ「オーベルラード、ニールラード、セツクズツハ」ト合併

輓近我國ニ於テ合理的ナル上水道漸次各都市ニ築設セラル、モノ多シト雖モ下水道ニ至リテハ之ニ及ハサルコト遠ク僅ニ大阪下關名古屋横濱ノ一部仙臺下關廣島等ノ數市ニ於テ之ヲ見ルヲ得ルノミ

東京市ハ葦穀ノ下帝國都市ノ儀表タリ當局者夙ニ此必要ヲ提唱シ明治二十一年市區改正委員會ノ成立スルヤ更ニ其機運ヲ促進シ爾來幾多ノ研究調査ヲ遂ケ明治三十七年其設計調査ヲ舉ケテ工學博士中島銳治ニ囑シ案成ルニ及ヒ數次ノ審議考覈ヲ重ネテ明治四十一年四月東京市告示第二八號ヲ以テ下水設計ノ決定ヲ發表スルニ至レリ此ヨリ東京市ハ事業實施ノ諸準備ヲ整頓シ明治四十四年六月東京市下水改良事務所成リ茲ニ其實行ノ序幕ニ入り大正二年五月第一期工事タル第二區設計ニ一部變更アリタル後ハ着々工事ノ進少ヲ見ルニ至レリ先之市區改正又ハ道路等ノ改善ト共ニ漸次下水溝渠等築造セラレ此等ハ大下水道ノ完成ト共ニ兩々相俟テ大ニ其効用ヲ發揮スルニ至ルヘシ今此機會ヲ以テ本市下水道ノ由來ニ遡リ其發達ノ迹ヲ繹ヌルモ又徒爾ニアラサルヘキヲ以テ順次之ヲ紹介セントス

第二編 江戸時代ノ状態

既ニ序論ニ於テ論及シタルカ如ク江戸時代ハ下水ニ關シテハ未タ緊切ナル注意ヲ喚起スルノ時期ニ達セズ惡疫流行ニ際シテモ亦適當ナル劃策ヲナスコトナカリキ汚水排除ノ如キ當時未タ主要ナル公衆衛生上ノ意義ヲナスニ至ラス初メ瀦水ノ排除舟運及防備ノ目的ヲ以テ漸次溝渠運河ノ掘鑿疏通セラル、アリ傍ラ排水路タルノ作用ヲ成シタリシモ人煙次第ニ繁キニ及ヒ下水及溜樹ヲ設ケ以テ漸次今日衛生學上ノ意義ニ於ケル下水道ノ目的ニ近接シ來リタルモノトス

抑モ東京市ノ前身タル大江戸カ都市トシテ成立シタルハ蓋シ太田道灌ノ江戸築城（自康正二年至長保元年）後ニアリト做スヘシ然レトモ當時ノ江戸ハ一部所謂水市ノ状態ニアリタリト謂フヘク隅田川ハ遠ク利根川荒川ノ水ヲ收メ來リ城東下タ町ノ地ハ沮洳多ク蘆洲荻渚所々ニ點在シ日比谷門ノ邊ヨリ東南濱町以南靈岸島南八丁堀築地濱等ノ地ハ皆海面ニ屬シ沼澤地甚タ多ク南ニ溜池アリ西北ニ長延寺谷地アリ小石川末池アリ北ニ不忍池アリ廣ク下谷ヨリ姫池千束池ヲ連ネテ野水之ト參差シ海ト通シタリシカ如シ夫ノ太田資永ノ詠ト稱スル「我庵は松原遠く海近し富士の高根を軒端にぞ見る」ノ如キ禪侶九萬里カ「窓含西嶺千秋雪門繫東吳萬里船」ヲ以テ比喻セシカ如キ或ハ「新安手簡」ニ「櫻田大手の門を古來泊船門と申し候口の邊迄東南より入海と見え候云々」ノ如キ當時ノ詩草舊記ニヨ

リテ創始時代ニ於ケル江戸地理上ノ状態ヲ想像セシムルニ餘アルモノト云フヘシ此ニ於テ太田氏ハ其城市ヲ經營スルヤ先ツ防備及通船ノ爲其切要ナル部分ニ地形ノ整理ヲ爲スヲ急トシタリ天正十八年徳川家康ノ入國ハ更ニ新機運ヲ啓キ爾後比較的大規模ナル市區及城池ノ築造ハ相踵テ進行セラル、ニ至レリ左ニ史乘ニ徴シ其事蹟ノ概要ヲ述フヘシ當時汚水排除等ニ關シテハ顯著ナル記録ノ存スルナシト雖モ不充分乍ラ依ツテ以テ此等工事ノ進行ト共ニ相當ニ衛生的性能ヲ發揮シ得タルモノナルヲ想像スルノ料ニ供セントス

天正十八年徳川家康入國スルヤ直チニ町割及溝渠ノ開設ニ從事セシメ且ツ壘塹ヲ營マシム内藤清成青山忠成板倉勝重神田政富等ノ企劃ニ負フモノ多シト云フ道三河岸ヨリ日本橋川ヲ首ニ浚渫シ漸次縦横ニ之ヲ疏通ス次テ小名木川ノ水路ヲ開鑿シテ中川ニ通シ以テ行徳鹽ノ運輸ニ便ス先之小石川水道成ル

慶長八年神田山ヲ削リテ濱町以南ノ海ヲ埋メ溝渠ヲ通シ南品川ヨリ北神田ノ原ニ至リ東淺草ヨリ西田安ヶ原ニ市街ノ連續ヲ見ルニ至ラシム

慶長十四年更ニ河渠ノ疏通ヲナシ新市街ニ町割ヲ行フ
慶長十七年南八丁堀三十間堀ヲ開鑿ス
元和六年神田臺ヲ堀鑿シテ江戸川ノ水ヲ東北ニ流ス此レ單純ナル城防ノ目的ニ止ラス又以テ市區整

正及排水ノ上ニアリシハ當時ノ記録ニ徴シ推想スルヲ得ヘシ

寛永十三年濠塹ヲ鑿ツ虎ノ門幸橋喰違赤坂四谷市ヶ谷牛込小石川筋違橋淺草橋等護門石壁及外濠成

ル
寛永十九年龍口ヨリ錢瓶橋ニ至ル溝渠修築ノ舉アリ當時ノ記録ニヨルニ「御船自由有之候様云々」ト

アリ
承應二年及三年ニ亘リ玉川上水工事アリ遂ニ當時ニアリテハ誇示スヘキ大規模ノ給水設備ヲ完成セ

リ
明暦元年市中ニ令シテ塵芥ヲ河中ニ投スルヲ禁シ船ニ積載シテ之ヲ永代島ニ輸セシメ榜示ヲ以テ錢

瓶橋神田橋江戸橋及永代浦ニ掲ク蓋シ江戸市街ノ塵芥濫リニ河渠ニ放棄セラレ河渠日ニ淤シ下流上
總落(深川ノ南海面ニアリ)ヲ埋メ大ニ通航ヲ阻害スルニ至リシニ因ル

○明暦三年江戸大火アリ市街概ネ焦土ニ歸ス幕府ハ此機ヲ以テ市區ノ整理改正ヲ實行シ市街道路屋舖
ノ廣狹及齣端等ニ關シ一定ノ制ヲ布キ他方ニ於テハ新渠ヲ鑿修シ築地赤坂小日向ニアリシ湿地ヲ埋
立テ大江戸經營中重要ナル一時期ヲ劃セリ

萬治二年堅川横川南北割下水等ヲ疏鑿シ仍テ通船及排水ニ便ス

寛文四年飯田町溝渠ヲ修シテ舟ヲ通セシム

寛文八年新堀川成リ舟楫ヲ通シ三味線堀淺草新堀次テ成ル
元祿九年千川上水成ル

元祿十年仙臺堀油堀ヲ疏鑿ス

以上ヲ以テ江戸時代ニ於ケル主要ナル事蹟トス其他溝渠下水溜樹等ノ修繕カ歴代細密ナル注意ヲ以テ行ハレタルハ歴々當時ノ記録ニ徴スヘク以テ明治維新ニ至レリ

(註)

参考ノ爲メ江戸時代溝渠排水埋立等ニ關スル事績ノ梗概ヲ左ニ示ス

- 下谷……不忍池……神田明神山下……小石川……江戸川……小日向臺下濕地埋立……市ヶ谷……
- ……長延寺谷地……飯田川堀留及飯田川……神田川……赤阪溜池埋立……古川……櫻川……道三堀……龍閑川……日本橋川……濱町川……紅葉川……京橋川及八丁堀……三又川……南八丁堀……
- ……三十間堀……築地濕地埋立……淺草新堀……山谷堀……三味線堀(姫池)……千束池……
- ……横川……南北割下水……十間川……小名木川……宮城濠壑ノ由来
- (本文中年代ノ前後ヲ知ルニ便ナラシム爲メ割註ヲ以テ日本紀元年數ヲ附記セリ)

下 谷

下谷ハ古、南方神田川ニ及ヒ北ハ坂本金杉ノ二村ニ連リ東ハ淺草島越ニ續キ西ハ上野湯島ニ沿ヒ不忍池千束池姫池等ヲ包容スル廣大ナル濕地ヲ成シタリシカ中央不

忍池ノ下流ヨリ漸次埋立テラレ途ニ多クノ水田ヲ見ルニ至リシハ正保(紀元二三〇四—二三〇七)江戸圖又ハ「羅山文集」ニ載セタル詩文等ニ徴シ想像シ得ヘシ其後内神田ニ在リシ町家ヲ下谷ヘ移サレシヨリ南ノ方過半、外神田トナリ又西ノ方不忍池ノ南畔ハ次第ニ街衢トナリ仲町茅町七軒町等出來シ又北方坂本金杉三之輪龍泉寺四村ニ及ヒテ途ニ下谷ニ屬スル市街地ヲ爲スニ至レリ

(參考)

〔事績合考〕云「大猷院殿御代の後まで淺草寺雷門の邊より東山の岸まで葦一面に茂りし谷にて一日に見渡さる」

不 忍 池

不忍池ハ往古下谷ノ中央部ニ占據シ姫池千束池ト水相通シ忍川ハ即チ姫池ニ至ル水路ヲ成セリ不忍池ニ付テハ漸次南畔ノ埋立テラレタルコトノ外工事ニ關シテ顯著ナル史績ノ之ヲ傳フルモノナク唯隨時ノ修補維持ハ途ニ今日ノ現状ヲ爲スニ至リシモノナルカ如シ

(參考)

〔府内備考〕云「不忍池は源を谷中于駄木の谷々の流に受く往古は下谷の岡村口の用水堀と云へり昔此邊葦薄生繁りて道の境も分たざるに此池のみ顯はれたり故に忍ぶ事の能はざるの心にて不忍池と云ふ又一説に不忍池は忍か岡に注きたる池なるより忍ぶが池なりしをしのばずと云ふは「は」の文字を父と「し」の文字を母と返しを見れば「ふ」の文字なり忍ばすの池にはあらで忍ぶなり云々」
〔天正紀元〕二二三—二二五(日記)云「同四日の水にて處々吟味不忍の水高し姫が池と一つになる」

神田明神山下

江戸時代ノ状態

神田明神ハ今ハ湯島臺ニアルモ初メ芝崎村即神田橋内ニアリ慶長八年(紀元二二六三)神田臺(駿河臺)鈴木町觀音坂西ノ地點ニ移シ後年現在ノ地ニ移座セシナリ附近ノ地形ハ史家ノ考證ニヨレハ天正慶長ノ頃既ニ加工セラレタルカ如ク神田明神山ノ水ヲ東北ニ分疏シ人民ノ飲用ニ供シタリト云フ

(参考)

〔天正十八年(紀元二二五〇)日記〕云「此度芝崎口神田臺原道通より道々御開相成可申被仰出候附所之者其外の者其所を望み候者勝手次第に土凌崩可申多分致候者へは御賞美可有之只今千束内外の池代山共埋立畢候間渡土持出し差支候は、此埋立遣可申候」

〔慶長見聞集〕云「神田明神山の岸の水を東北の町へ注流し云々」

小石川

小石川ハ古ヨリ細流ニシテ末ハ神田川ニ入レリ礫石多キ數筋ノ流ヨリ成リシヨリ小石川ト名付ケラレシト云フ元集鴨村ヨリ出ツル野水谷端川ノ末ナリシカ後千川上水ノ利水ヲ容レ駿河臺ノ西ニテ小川(昔ノ江戸川)ニ會流セシモ現今ハ直チニ神田川ニ注ク小石川ノ末池ハ案スルニ小石川内(小石川橋ノ南畔)ヨリ三崎町附近ノ地域ヲ掩ヒタリシカ如シ當時ノ状態ヲ察スルニ小石川江戸川及長延寺谷地下流ト合シ一沼ヲナシ飯田町堀留ヲ通シテ平川ニ入リシナルヘシ

(参考)

〔天正(紀元二二三三)二二五一)日記〕云「十月四日湯島のカタ臺の下小石川の末池にたりたる所水はかせ大方干涸なる此分屋敷に割可申候小身衆いろ／＼申込まり候地狭く人多く割立候事六かしく藤左衛門に申付地繪圖書かせ檢地打て夫よりも申定む」又云「同十六日雨小石川の末出水にて家流す」

江戸川

井頭川ノ下流關口ヨリ船河原橋ニ至ル間ヲ汎稱ス舊時小川ト唱ヘ船河原ヨリ東南ニ流レ駿河臺ノ南ニ出デ平川ニ落チタリ元和二年(紀元二二七六)丙辰四月東照公薨シ駿府居住ノ諸士ヲ江戸ニ移ス爲飯田河附近ノ地ヲ廣ウセントシ駿河臺ノ高地ヲ開墾シ船河原ヨリ東ヘ新江ヲ通ス之レ神田川ナリ此ヨリ本脈一變スルニ至リシカ已ニ上水成リ關口ヲ設ケシヨリ小川ハ上水ノ殘餘ヲ承クルノミニテ益營體ヲ失フニ至レリ

(参考)

〔元和(紀元二二七五)二二八三)年録〕云「九月駿河大御所様衆駿府より引越被參候へは屋敷なども狭く可有之由にて江戸川を北東へ直に堀廻し其中を廣げ屋敷割可仰付由初は吉祥寺の後より本郷の臺を堀抜可然と評定候得共後には様子替り候て吉祥寺の前を堀通し田安御門の北東の方を引きならし云々」

〔府内備考〕云「江戸川は往古田畑の要水にて古川と稱したり萬治年中より之を江戸川と云ふ水源は武州多摩郡吉祥寺村井の頭辨天池より流出末流神田川に入る」

(註)

〔船河原〕ハ現今船河原橋ヨリ船河原町揚場町ニ亘ル區域小川ノ名ハ小川町新小川町ノ名ニ殘ル

〔平川〕ニ付テハ飯田川ノ項參照

小日向臺下ノ濕地埋立

小日向臺下ノ濕地ハ今ノ牛込西五軒町築地町及改代町ニ當リ(紀元二三一八)萬治元年埋立テラレタルカ如シ

(参考)

江戸時代ノ状態

〔嚴有公實記〕「萬治紀元二二一八—二二三〇」日記〔武江年表〕云「木挽町海手赤阪小日向築地出來」

市ヶ谷

本來ハ大久保梅木窪ノ方ヨリ東北へ通スル沼澤ナリ漸次疏水加工ノ結果今日ニ至レルモノニシテ片町谷町本村町八幡町田船河原町ノ地域ヲ包括ス現時尙雨水氾濫ノ虞アルハ此等地勢上ノ關係ニ因ル外濠カ此溪谷ヲ利用セルコトハ市ヶ谷見附附近ノ地形ヲ以テ想像シ得ヘシ

長延寺谷地

今ノ長延寺谷町佐土原町鷹匠町加賀町等ノ地ニ亘リ市ヶ谷臺ノ北ナル窪地ヲ成セシモノニシテ餘水ハ田町一丁目附近ニ流出シタルカ如シ史ニヨルニ慶長八年紀元二二六三神田臺ヲ削リテ大ニ埋立工事ヲナシタル事明ナレハ或ハ當時埋立テラレタルモノナランカ

〔參考〕

〔府内備考〕云「長延寺爲地は此邊古へ大なる池にして其餘水船河原ミ云ふ地へ落ちたり慶長の頃迄在りしミ云ふ」

飯田川堀留及飯田川

飯田町ノ東界ハ坂下ニ昔平川ノ外濠アリキ平川ハ天正紀元二二三三以前ハ小川江戶川ノ末ヲ承ケ飯田臺ト駿河臺トノ間ヲ過リ落々隅田川ニ注キシモノニシテ飯田川トハ此ノ水路ノ内飯田町ヨリ常盤橋ノ邊マテヲ指稱シ末ハ日本橋川ニ連ナル小川及小石川ノ末流カ往昔飯田坂下ニテ平川ノ入江ニ注キシコト想像スルニ難カラ

ス然ルニ元和二年紀元二二七六神田臺鑿開後ハ水脈變シ平川ハ其水源ヲ奪ハレ堀ノ少北ニ至リテ止ミ之ヲ堀留ト稱シ六町許濠水ヲ欠クニ至リシカ「寛永紀元二二八四—二三〇三」圖ニハ碓子橋ヨリ上ハ僅カニ細溝ヲ遺スニ過キス寛文四年紀元二三二四堀留ヨリ小石川橋ニ至ル迄ヲ開鑿シ江戸川ヲ此外濠ニ通セシメ舟入ト爲サシ爲土工ヲ起シ疏濬シテ中坂下ニ至レリ

〔參考〕

〔殿中日記〕云「兩人人事御臺所町ヨリ飯田町下まで船入に被仰付御普請奉行被仰付候旨被仰之」

〔註〕

堀留ハ西小川町二丁目ト飯田町四丁目ノ内ニアリ堀橋ト並ヒ當時城濠ハ之ヲ以テ究極シタル也

神田川

元和二年紀元二二七六小川江戶川ノ下流ノ流向ヲ變スル爲神田臺中ノ大壑ヲ劈破シテ其水ヲ之ニ流下セシカ明暦三年紀元二三一七伊達政宗ニ命シ牛込ヨリ和泉橋ニ至ル内ヲ増鑿セシメ萬治三年紀元二三二〇重ネテ之ヲ修シ船河原迄船路ヲ開カシメタリ神田川ノ名ハ船河原橋小石川橋ノ邊ヨリ唱ヘラレ末ハ柳橋ニ於テ大川ニ注ク江戶川ノ項參照其駿河臺昌平橋内ハ御茶ノ水又ハ仙臺堀ト稱セラレ木場町仙臺堀ト混同スヘカラス

〔參考〕

〔府内備考〕云「神田川は古く天文紀元二一九二—二二一四の時代に前より此稱ありしものにして其何れの邊を指し云へるや詳ならざるも御茶の水筋の川にて御玉が池の邊を経て淺草川に合するものを云ふなるべし」

江戸時代ノ狀態

又云此川昔は水も深からずして船運不便なりしを萬治年中松平陸奥守綱宗に命じて船入の川に規制をなさしめたるものなり

赤坂溜池埋立

永田町二丁目並裏霞關町三年町ノ南ナル低地ヲ包括シ西北赤坂見附ニ至ルモノ是レ赤坂溜池ノ遺跡ニシテ往昔江戸城外濠ノ一部ヲナシ又給水池ヲ兼ネシモノナリキ承應三年多摩川上水成リシヨリ爾後此池ハ飲用ニラレズ當時ノ状態ヲ想像スルニ正保紀元二三〇四—二三〇七及承應紀元二三一二—二三一四江戸圖ハ其位置ニ萬斛ノ水ヲ湛ヘ下テ文化紀元二四六六—二四七六江戸圖ニヨルモ尙甚シク其景狀ヲ變セサリシヲ認ムルニ餘アリ其吐口ハ榎坂三年坂ノ西方ヨリ堤ヲ築キ虎ノ門ノ西ニ堰キ上ケ設ケラレタルモノナリ史ニヨルニ萬治元年紀元二三一八赤坂築地出來トアルハ溜池ノ一部ニ埋立ヲ爲セシモノカ後漸次淺淤セシカ下テ明治三十七年度ヨリ四十二年度ニ亘リ東京市區改正事業ハ其埋立ヲ完成シ今ハ僅カニ一條ノ溝渠ヲ遺シ左右低地皆街巷トナリ永田町赤坂田町溜池町葵町ニ分屬ス

〔嚴有公實記〕萬治紀元二三一八—二三二〇日記〔武江年表〕云木挽町海手赤坂小日向築地出來

〔江戸名所圖繪〕云溜池は赤坂御門外より山王宮の麓を流る昔神田玉川の兩上水江城へ引かせ給はざりし以前は此池水を上水に用ひられしなり寛永紀元二二八四—二二八九明曆紀元二三一五—二三一七等の江戸圖に江戸水道の水源と記してあり其後又蓮を多く植えられし故に夏月花の盛には奇觀たり又池の堤に榎の古木二三株あり之を印の榎と名く昔淺野左京大夫幸長鈞命を奉じて此所の水を築止められ之を後世に傳へし印さて植えけるもなり

古川

澁谷川ノ末ニシテ往昔二條ノ支流ニ分レテ海ニ入りシカ寛永八年紀元二三二八池田光政池田光仲等ノ規畫ニヨリ網坂ノ下ヲ流レテ田町邊ニ於テ芝浦ニ入レル支流ヲ停メ赤羽ノ支流ノミヲ淺濶シタリ赤羽川又ハ金杉川ノ名此ニ起ル又一ニ新堀或ハ新川トモ稱セラル延寶三年紀元二三三五ノ頃芝金杉ヨリ麻布十番ノ邊迄擴開セラレ通船ノ用ヲナセシカ元祿十一年紀元二三五八白川御殿造營ノ時又ヒ流ヲモ堀開キ現今四ノ橋附近マテ沙入トナル古川沿岸ハ古來廣尾原ト稱シ荒蕪ノ状態ニアリ比較的近代マテ人煙頗稀ナリシ也

〔殿中日記〕云八月九日芝金杉より麻生筋まで船入の新堀御普請云々

〔人見私記〕云麻生箕田へ舟入の新堀被仰付

櫻川

櫻川ハ往時櫻田郷ノ排水路ヲナシ櫻川町附近ヲ流レ南折愛宕山ノ麓ヲ廻リ東折芝口通宇田川橋ノ邊ニ流レ海ニ入りタルモノナルカ如シ後漸次埋立テラレ現時ハ一條ノ溝渠ニ其遺跡ヲ留メタリ

〔參考〕

〔砂子〕云愛宕の麓の流れば宇田川につゞく櫻川と云ひ昔は餘程の川なりしが江府繁昌に従ひ川を狭めて大家の屋布となれり

道三堀

大手外濠廊ト大名小路ノ間ナル一溝ニシテ内堀ト外濠トノ間ヲ貫通シタルモノナリシカ現今ハ埋立テラレテ既ニ存セス此水路ハ慶長十六年紀元二二七一通船ノ爲

江戸時代ノ状態

堀開シタルモノニカ、ル其内濠ノ開口ヲ龍ノ口ト云ヒ和田倉門外ニアタリ其外濠
(元ト平川)トノ落合ハ直チニ日本橋川ニ連ナル龍ノ口ハ内濠ノ餘水ノ落ル所ニシテ
關堰ノ設備アレハ此名アリ近代迄日本橋川ノ舟筏ハ潮汐ヲ利用シ此地迄通航シタ
ルモノナリ

龍ノ口ハ慶長十六年(紀元二二七一)伊達政宗ノ墳築スル所ニシテ古昔橋アリ和田倉
邊ヨリ海水ノ通路アリシヲ土石ヲ以テ之ヲ遮リ築造シタルモノ也

(参考)

〔府内備考〕三慶長十六年十二月安藤對馬守命を受け運送船通路の爲中國九州の諸
大名より人夫を出して堀りしものなりと云ふ

龍開川

舊神田堀又八丁堀トモ云ヘリ外濠ヨリ通乗物町ヨリ過ク東ニ穿テ濱町川ニ通ス元
祿四年(紀元二三五一)ノ堀開ニ成ル日本橋區神田區ハ界線ニ當リ龍門橋今川橋等之
ニ架ス

(参考)

〔江戸名所圖繪〕云今川橋の堀を神田堀と云ふ元祿四年辛未堀割りたりとぞ其頃此
の地の里正を今川某と云ひければ直ちに橋名にも呼びける

日本橋川

日本橋川ハ慶長紀元二二五六—二二七四年中ニ初メテ通セリトスルハ「落穂集」神書
等ニ見ユル所ナルモ淨心見聞集ニヨレハ橋梁コソ慶長年中ニ新設セラレタル水路
ハ新川ト做サルヲ見レハ舊流ヲ改修セシニ過キサルニアラスヤト想像セラレ一
説ニ天正十八年(紀元二二五〇)ノ疏通ニカ、ルモノト爲ス者アルモ作カニ信シ難シ
此水路ハ海灣ノ一支江ニシテ太田氏江戸城ノ昔ヨリ舊平川(外濠)及内堀ノ排水路ト

リシモノトスルコト眞ナルカ如シ此川ノ吐口ヲ江戸川口ト稱呼セラレタル事實ノ
如キハ此等ノ推定ヲ語ルモノニアラサルナキカ

(参考)

〔落穂集〕三町方普請の義は只今日本橋筋より道三河岸通堅堀横堀にも出來て其
揚土を堀端に山の如く積み上げ有之候を諸國より集まり來り候商人共願出候
へば町屋を割下され候に付勝手次第に右の揚土を引取り地形を築立て屋布取を
仕り表通りは先葺垣など致置き追々家作を作り引移り云々

濱町川

箱崎川ト神田川ト連絡シ且ツ龍開川ヲ連×此溝渠ハ既ニ寛永(紀元二二八四—二三
〇三)圖ニ載セラレ南端ニハ今日ト同シク川口橋ヲ畫キ北ノ堀留ハ今ノ千鳥橋附近
ニアルヲ見レハ此水路ノ一部ハ寛永以前ヨリ存在セシヲ知ルニ足レリ龍開川トノ
連絡工事ハ龍開川ト同時元祿(紀元二三三八—二三六三)年中ナルカ如ク想像セラレ
明治四年(紀元二五三一)其北ヲ穿テ柳原堤ニ柳川橋ヲ架シ神田川ニ通スルニ至レリ

紅葉川

日本橋ト京橋川トノ通水ナリ又一ニ材木町ト云フ貞享(紀元二三四四—二三四七)圖
ニ此川ヲ八丁堀ト標ス蓋シ材木町八丁ニ並行スレハ也寛永(紀元二二八四—二三〇
三)年中ノ開堀ニカ、ル

(参考)

〔武江年表〕云海橋(今の海運橋)より松屋橋(彈正橋)迄の川通り寛永中船通用の爲め
に長さ八丁に堀通されし所と云へり

〔府内備考〕三紅葉川は其名付し由來を詳にせず此川昔は中橋下を歴て御堀に通せ

しが後埋立て廣小路となり其後又町並を成りしゆふ今も川跡を申橋廣小路と稱せり

京橋川及八丁堀

西外濠ノ水ヲ承ケ末ハ八丁堀トナリテ大川ニ通ス北ニ紅葉川靈岸島川ノ二江ヲ以テ日本橋川ニ連リ南ニ三十間堀ヲ以テ新橋川ニ交通ス此水路ノ開鑿ハ慶長十七年(紀元二二七二)ナランカ寛永(紀元二二八四—二三〇三)江戸圖「承應(紀元二三一—二三四)江戸圖」ニハ其末流八丁堀ト共ニ記載セラレ

(参考)

〔駿府記〕(船入の川筋大成記)云「江府の津口を鑿らしめ運送の船着云々」

〔府内備考〕云「寛永年中通船の爲開鑿したるものにして堀の長さ八丁なりしより其稱ありと云ふ而して八丁堀とは八丁堀町の處のみを云ふにあらずして京橋より御堀續までも通じて八丁堀と唱へたるものにして偶々町名に残りしより此邊の川名と思へば誤なり」

三又川

大川ノ支流後世變シテ堀江トナル寛永(紀元二二八四)以前(靈岸新堀ノ穿タレサル以前)日本橋川ヲ容レテ三又ヲ成シ高橋(海運橋ノコト)四日市へ入船ノ内灣ヲナシタリ

(参考)

〔江戸雀〕云「三俣と云ふ事は淺草(箱崎町)に當る(新堀靈岸島此三方より通じて水の流れ分る故三俣と申す也)」

南八丁堀

京橋川末流八丁堀南岸ノ一街ナリ元砂嘴ナリシカ萬治寛文(紀元二三一八—二三三三)ノ頃ヨリ漸次地形一變シ途ニ一帯ノ街廓ヲ爲スニ至レルモノナリ

三十間堀

銀座通ト木挽町ノ間ニアル縦江ニシテ京橋川ト新橋川(沙留川)ヲ連絡スルモノナリ起原ハ明ナラサルモ寛永(紀元二二八〇—二三〇三)圖ニヨレハ既ニ新橋川ノ末ハ即三十間堀ニシテ其末ハ紀伊國橋ニ至リ東折更ニ京橋川ニ會流スルヲ見ル新橋川ニ沙留土橋ヲ造リ末ヲ木挽町ノ南ニテ海ニ注カシメタルハ明暦萬治(紀元二三一五—二三二〇)ノ交ナルヘシ

(参考)

〔東京名所圖會〕云「三十間堀は水谷町より沙留川に通ずる河流を云ふ其幅員三十間なりしより此稱ありさか加工の年代は之を詳にするを得ざるも寛永江戸圖には既に此堀ありて三十間堀の名さへ記されれば其以前の工事たるは明なり又工事の目的の如きも之を明示し得べからざるも萬治年内築地埋立工事を爲す以前に於ては其一端は海に面し此堀沿岸一帯の地は町屋にして其他尾張大納言様御くらやしき紀伊大納言様御くらやしき京極主膳加藤喜介松平周防下やしき松平越後守藏やしき等ありしと云ふ此等より推すさきは舟筏の便に供する爲開鑿したるものなるべし此堀の幅員三十間と云へるはさまで古からず文政年内兩岸を埋立て、今日の如く窄められしと云ふ現在の幅員十八間なり

築地濕地埋立

明暦三年(紀元二三一七)江戸大火後市區整正ト共ニ埋立事業ヲナシ萬治元年(紀元二三一八)木挽町海洲ヲ填築セシメ築地成ル

(参考)

江戸時代ノ状態

〔嚴有公實記〕萬治日記〔武江年表〕云木挽町海手赤坂小日向築地出來

淺草新堀

入谷千束ノ邊ノ溝渠ノ餘水汚水海禪寺ノ東傍ニ來會シ一條ノ下水トナリテ南流ス凡十五町藏前天文橋ニ至リ鳥越川ニ會ス是レ萬治紀元二三一八—二三二〇ノ頃淺草田甫千束池ノ排水路トシテ遣ラレタル者ニシテ其兩傍ニ幸福寺海禪寺東本願寺龍寶寺西福寺壽松院等二十餘ノ佛宇アリ新堀寺町ノ汎稱アリキ

(參考)

〔府内備考〕三新堀川は中反南海禪寺の裏手より東本願寺の西へかゝり總て南へ流れ頭所所の北より少しく東へ屈曲し同所東方にて三味線堀に合す堀幅凡二間半餘

〔江戸圖説〕云古は此堀なし鳥越よりの流(三味線堀ノ事)にして一筋なり明暦後に出來し事を見えたり

〔人見私記〕云下谷淺草筋新規の水拂の水道堀此又は舟入被仰付

〔東京地理沿革考〕云下谷大工屋布ト云フハ萬治元年淺草新寺町通道際水落下水等御普請ノ時大工頭へ割餘ノ水溜池ヲ興ヘテ町屋師トナシ水落ノ爲堀割有リシナルヘシ今ハ王子村ヨリ分テ石神井用水(根岸川)ノ餘水モ中田圃ノ邊ヨリ此堀へ通セリ此落ハ大川ヨリ沙サシ入りテ通船ノ便アリ

山谷堀

山谷堀ハ大川ノ入江ニシテ根岸川(石神井用水)ノ水ヲ承ク天然ノ地勢ニ依ル所多ク顯著ナル加工ノ事続ナシ山谷橋以東待乳山以北ハ幅員稍大ニシテ停船ニ供セラル往時吉原去來ノ遊子カ舟ヲ大江ニ浮へ此處ヲ繫船場トシタルハ諸書ニ散見スルニヨリ想像シ得ヘシ

三味線堀(姫池)

姫池ハ昔下谷ノ一沼地ヲ成セシカ天正十八年(紀元二二五〇)九月鳥越村人ニ命シ千束池ト共ニ之ヲ埋填セシメ大部ハ漸次水田トナレリ現三味線堀ハ姫池ノ遺影ナリ不忍池ヨリ落來ル忍川ヲ始トシ四近ノ下水トナリ擁合シ鳥越川トナリ東ニ走ル南北長百間北ニ舟入溜ヲ堀廣メ地形俗樂ノ三味線ニ似タルヲ以テ此名アリ

(參考)

〔現事志〕云下谷姫塚は立花家の屋敷(今下谷區西町)の内に在り大なる池ありて其處に塚あり云々
〔府内備考〕云三味線堀とは其形三味線堀に似たれば何時の頃よりか斯く呼りたるものにして此堀は昔不忍池についきし流の遺跡にして今も忍川の下流注ぎて水源となれり

千束池

龍泉寺町千束町ニ當ルカ如シ之ヲ堤外ニ對シ内千束池トシタレハ外千束池トハ即山谷ヲ指セシナラン龍泉寺町ニハ舊戸田氏下屋敷ノ下ヲ始メ幾多ノ池水アリ其排水カ新堀川ニ入り鳥越川ヲ經隅田川ニ歸スルハ江戸開府ノ初ニアリタレハ其頃ヨリ漸次埋築セラレシナラン史ニヨルニ天正十八年(紀元二二五〇)九月鳥越村人ニ命シ姫池ト共ニ千束池ヲ埋填セシムトアリ正保紀元二二三〇—二二三七(圖三ヨルニ下谷ヨリ淺草ノ内悉ク水田トアリ此レ其埋立ヨリ生シタルモノナランカ

(參考)

〔天正紀元二二三三—二二四六日記〕云八月三日夜に入り大雨近頃覺えず千束の池溢れて怪我人届来る姫が池高さ二尺五寸

江戸時代ノ状態

堅川

本所區ノ南ヲ貫通スル直溝ニシテ本所元町ニ起リ東ニ馳セ中川逆井橋ニ至ル凡五
 十間深川區ノ小名木川ノ北八町許ニ並行シ大横川横十間川(天神川)ノ二溝ト交又ス
 元來此附近ハ萬治二年(紀元二三一九)本所深川鐵砲洲等ノ地ヲ填築シテ市街ノ士庶
 寺院等ヲ茲ニ移シ本所築地奉行徳山重政ヲ置クニ始マル古ハ本所ノ地石原村ニ屬
 シ又牛島アリ正保(紀元二三〇四—二三〇七)頃本所村ト稱スルニ至ル本所築地奉
 行ハ堅川横川南北割下水等ヲ疏鑿シ街路ヲ區劃シ經營十餘年寛文十年(紀元二三三
 〇)庚戌工成レルモノトス

(参考)

〔新風土記〕云「堅川は淺草川の支脈なり本所一の橋より逆井渡まで一里八町餘直流
 して中川に達す萬治年中本所地割の時徳山五兵衛重政奉て疏通せしと一説に江
 戸横山町と東葛西逆井野頭とに狼煙を揚て標準を定め幅二十間深一丈四尺の川
 路を掘割りしと云へり云々」

〔府内備考〕云「堅川は萬治二年本所奉行徳山五兵衛山崎四郎右衛門等の掘割に係り
 其當時に於ては川幅二十一間なりしを不同の場所ありしにより享保十五年川幅
 二十間に改修せしものなり」

横川

源森堀ノ末ニシテ中ノ郷八軒町ヨリ直線ニ南進シ本所深川ノ地ヲ横斷シ木場二十
 間川ニ至ル溝渠ナリ其間ニ堅川小名木川十間川ト相交又シ東ハ天神川ト相並行ス
 工事沿革ハ堅川ト同シ

(参考)

〔新風土記〕云「業平橋より南へ深川石川島大榮橋まで長さ一里餘を中二十間に掘ら
 れしは萬治年間の事とす」

〔府内備考〕云「横川は堅川と同年同人等(堅川の次と同じ)の掘割に係り川中不同の分
 は享和元年(紀元二四六一)川邊普請の節改修せりと」

南北割下水

堅川横川ト沿革同シ

(参考)

〔府内備考〕云「萬治二年(紀元二三一九)本所奉行徳山五兵衛山崎四郎左衛門の掘割り
 しものにして中二間」

十間川

元ト仙臺堀ト稱ス元録十年(紀元二三五七)丁丑秋田利右衛門等四人幕府ニ請ヒ永代
 八幡社東入海洲渚ノ地十五萬坪ノ江戸市街塵芥捨場トナシ大島川ヲ洩シ下流ニ新
 田ヲ鑿チ又枝梁數線ヲ設ク芥線ヲ通シ功竣ル後之即チ木場町也因テ木材商ヲ茲ニ
 移シ加賀町以東永代八幡社以北舊木石置場ヲ以テ市街トナシ途ニ仙臺堀(十間川)及
 油堀ヲ疏鑿スルニ至レリ仙臺堀ハ佐賀町上之橋ニ於テ大川ニ通シ東ハ木場ノ中央
 ヲ貫キ天神川ニ至ル長凡二十七町之ヲ仙臺堀ト稱スルハ蓋元録十三年(紀元二三六
 〇)仙臺侯ニ課役シテ疏鑿セシメタルモノナレハ也

小名木川

天正十八年(紀元二二五一)小名木川水路ヲ開拓シ中川ニ通シ以テ行徳鹽ノ運輸ノ便
 ニセリ此レハ水路ノ新設ニアラス在來ノ水路ヲ改修セシニ過キサレハシト想像セ

江戸時代ノ状態

ラレ古へ深川波澤ノ間ニ鰻澤ト稱スル所アリ即チ此水路ニ據リテ開通セラレシモ
ノナルヘシ正保紀元二三〇四一三〇七(圖)ニヨレハ「うなぎさや堀」ト記シ延寶紀元
二三三三一二三四〇(圖)ニハ「鰻澤川筋」ニ作ラル何レモ此水路ヲ指稱ス現今小名木川
ヨリ直チニ江戸川ニ通スル船堀川又新川ト稱スルハ寛文元年(紀元二三二二)疏鑿ス
ル所ナリ

(参考)

〔新風土記〕云「小名木川は慶長(紀元二二五六―二二七一)年中に疎通せし堀江にして
當時小名木四郎兵衛ミ云ふ者之に與る」

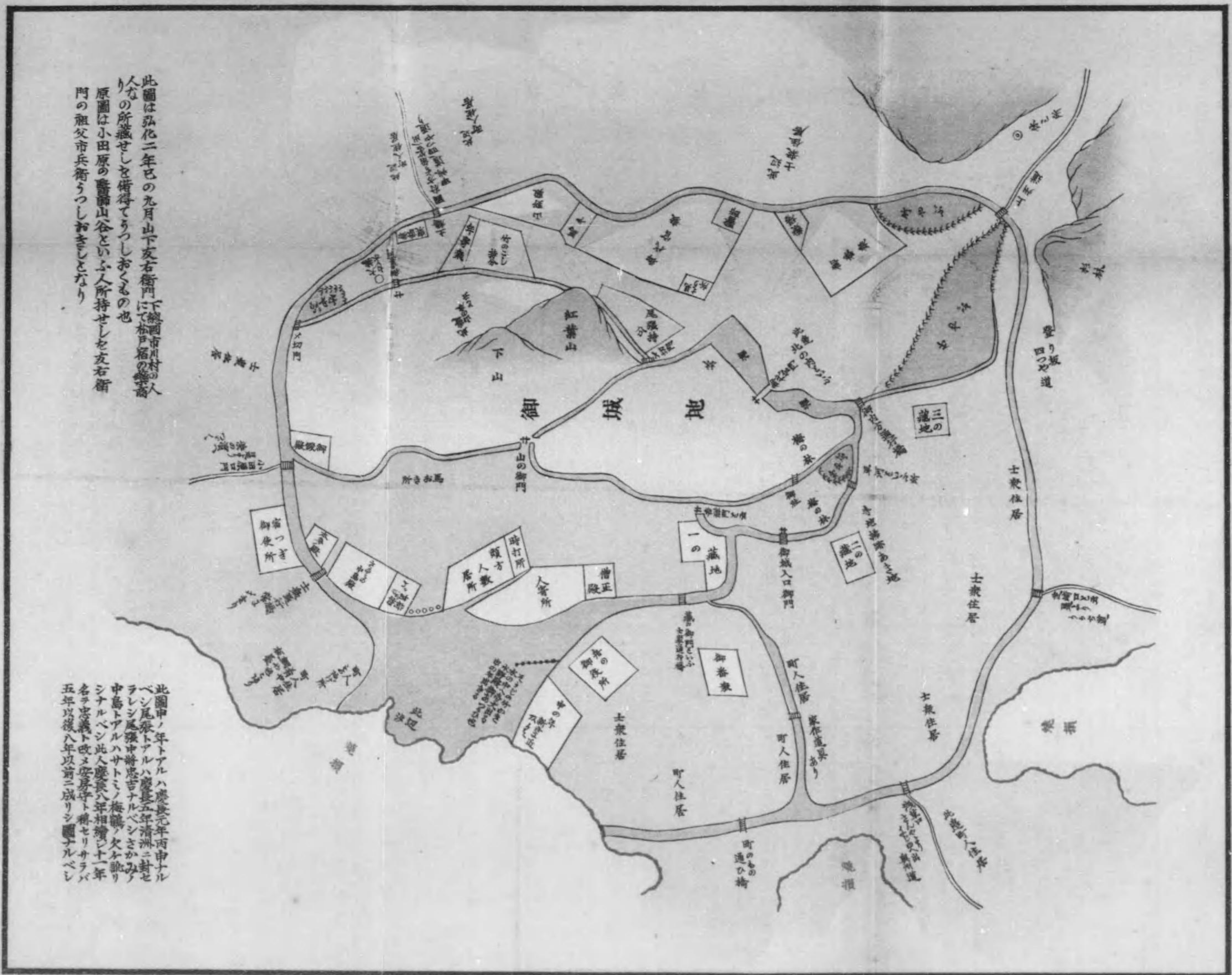
〔府内備考〕云「小名木川は淺草と申川に通ずる枝流なり西は萬年橋下より東は中川
御書所前まで川長凡一里十町川幅二十間餘なり(江戸若子名所大全ニ長四十三町
二十六間半幅二十間トアリ)正保紀元二三〇四一三〇七此の地圖には此川をう
なぎさやほり」と記せり「うなぎ澤堀」の誤なるべし既に延寶八年(紀元二三四〇)遠近
道師の撰にかゝる地圖には「鰻澤川筋」とあり「やなぎ」は「横」の通音なれば誤りしも宜
なり又堀と川とは古は混じて使用したるもの多し横川を横堀と云ふの類此なり
今小名木川と記するものは「うなぎ」を「堀」とは堅の通音なれば土人の斯く誤り傳へたる
を文字に其まゝ書き換へしものなるべし」

宮城濠塹ノ由来

寛永十三年(紀元二二九六)家光將軍(江戸城大ニ修築セラル前田利常松平忠昌細川忠
利池田光政黒田忠之鍋島勝茂等石壘ヲ築キ伊達政宗松平光長上杉定勝佐竹義隆加
藤明成等濠塹ヲ鑿チ總構此ニ完成ス此今日現存濠塹ノ起原也(詳細ナル事蹟ハ本市
刊行「東京市史稿」ニアルヲ以テ略之)

下アルハ慶長元年丙申ナル
アルハ慶長五年清洲ニ封セ
申將忠吉ナルベシさかみ
ハサトミノ梅鶴、久ネ記リ
此人慶長八年相續シ十一年
改メ安房守ト稱セリサテバ
八年以前ニ成リシ圖ナルベシ

別本慶長江戸圖(原圖二分ノ一)



此圖は弘化二年己の九月山下友右衛門下總市川村の人
 人の所藏せしを備得てつしおくるもの也
 原圖は小田原の齋藤山谷といふ人所持せしを友右衛
 門の祖父市兵衛うつしおきしとなり

此圖中ノ年トアルハ慶長元年申申ル
 ベシ尾張トアルハ慶長五年清洲ニ封セ
 ラレシ尾張中將齋藤山本トアルハ申
 中島トアルハサトミノ梅藏トアルハ
 シナルベシ此人慶長八年相續シ十一年
 名ヲ忠義ト改メ慶長十一年ト稱セリカラバ
 五年以後八年以前ニ成リシ圖ナルベシ

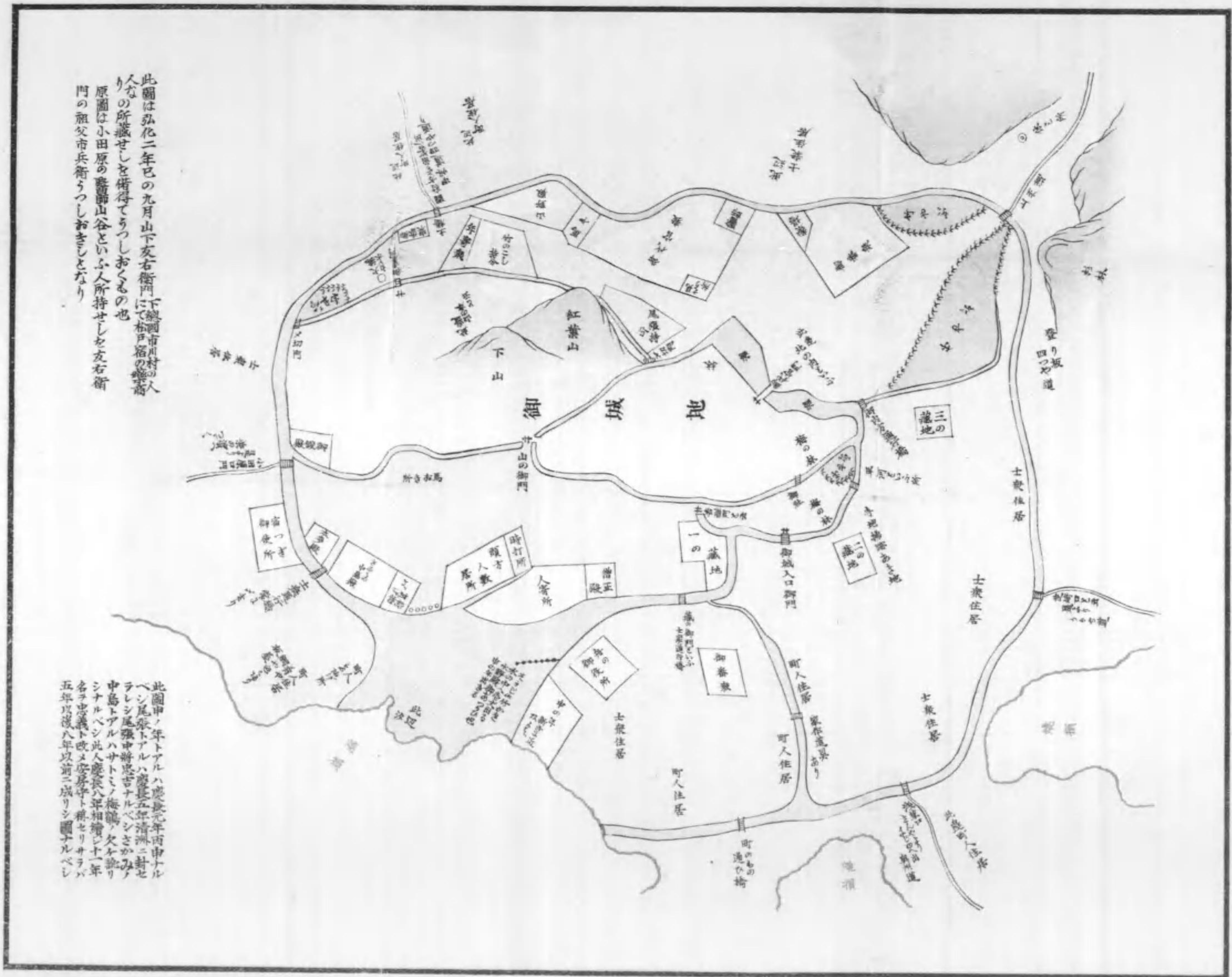
宮城漆野ノ由来

寛永十三年(紀元二二九六)家光將軍江戸城大ニ修築セラレ前田利常松平忠昌細川忠
 利池田光政黒田忠之鶴島勝茂等石疊ヲ築キ伊達政宗松平光長上杉定勝佐竹義隆加
 藤明成等漆野ヲ墾シ總持此ニ完成ス此今日見存漆野ノ地也
 二十六間半幅二十四トアリ正保紀元二二〇四(二二〇七)此の地圖には此川をう
 なぎさや(はり)と記セリ「うなぎ澤」の誤なるべし既に延寶八年(紀元二三四〇)道
 師の撰にかゝる地圖には「鰻澤川」とあり「うなぎ」は「うなぎ」の通音なれば誤りし
 なり又堀と川とは古は混じて使用したるもの多し横川を横堀と云ふの類此なり
 今小名木川と記するものば「うなぎ」を「うなぎ」の通音なれば土人の新く誤り傳へたる
 な文字に其まゝ書き換へしものなるべし



木市

別本慶長江戸圖(原圖二分ノ一)

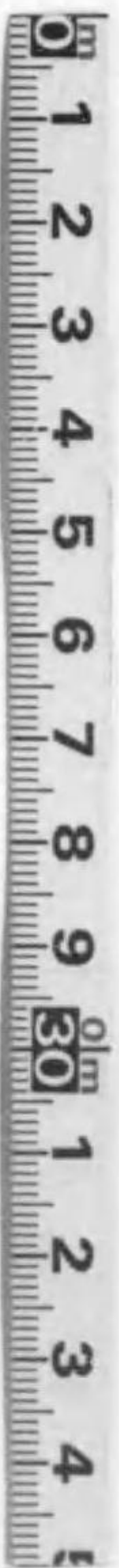


此圖は弘化二年己の九月山下友右衛門下總市川村の主人
 人右の所藏せしを借得てうしおくもの也
 原圖は小田原の藤山谷といふ人所持せしを左右衛
 門の祖父市兵衛うしおきしとなり

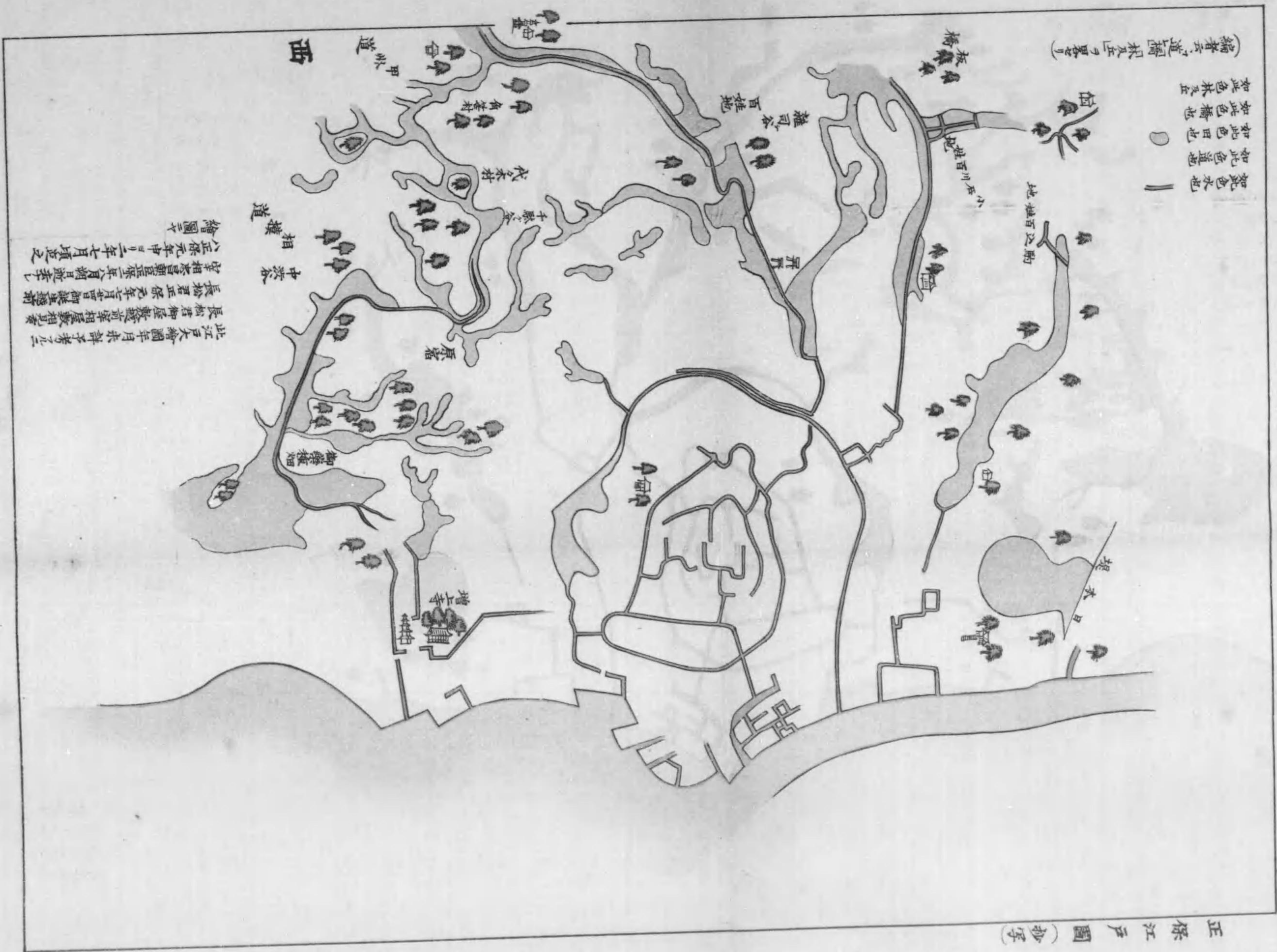
此圖中ノ年トアルハ慶長元年申申ル
 ベシ尾張トアルハ慶長五年清洲ニ封セ
 ラレシ尾張中將徳川家康ナルベシカミ
 中島トアルハカトミノ梅藏ト云ルベシ
 シナルベシ此人慶長八年相模ノ十一年
 名ヲ忠義ト改メ家康守ト稱セリカラハ
 五年以後八年以前ニ成リシ圖ナルベシ

寛永十三年紀元二二九六(家光將軍江戸城大ニ修築セテ前田利常松平忠昌細川忠
 利池田光政黒田忠之鶴島勝茂等石堀ヲ築キ伊達政宗松平光長上杉定勝竹義隆加
 藤明成等添壁ヲ置テ總構此ニ完成ス此今日現存遺壁ノ起原也詳細トテ事蹟ハ本
 刊行「東京市史稿」ニアルヲ以テ略ス)

宮城澤野ノ由来
 寛永十三年紀元二二九六(家光將軍江戸城大ニ修築セテ前田利常松平忠昌細川忠
 利池田光政黒田忠之鶴島勝茂等石堀ヲ築キ伊達政宗松平光長上杉定勝竹義隆加
 藤明成等添壁ヲ置テ總構此ニ完成ス此今日現存遺壁ノ起原也詳細トテ事蹟ハ本
 刊行「東京市史稿」ニアルヲ以テ略ス)



正保江戸圖(抄写)



如色水也
如色道也
如色田也
如色橋也
如色林也

(編者、道橋根正と署名)

此江戶繪圖年月未詳予考正
長祿君御屋敷高家相屋敷相屋
長祿君正保元年旨御屋敷相屋
空相君朝臣孫兵衛朝臣孫子
正保元年申月七年七月頃迄之
繪圖云

中谷
相模道

西

第三編 本記

第一章 明治初代ノ状態

第一節 前記

明治維新ハ政治上空前ノ大變革ナリシノミナラス又社會上ノ巨大ナル溝渠タルヲ免レザリキ次テ明治二年三月東京奠都ノ事アリ漸次改革ノ緒ニ就キシト雖モ當時尙大變革ニ伴フ政治上ノ劃策ニ忙シク未タ大ニ社會生活ノ衛生的施設ニ觸ルル、ニ至ラス當時ノ官府ニ於テ大小溝渠下水ノ浚方等ヲ令スルノ程度ニ過キサリシカ明治五年和田倉門附近火アリ延燒銀座附近ニ及ヒ此機ニ於テ街衢修築ノ舉アリ遂ニ銀座街路ニ洋風ノ設營ヲナスノ機運トナリ明治八年其工ヲ竣レリ當時以テ順次之ヲ他ニ及ホサントノ議アリシモ當年ノ經濟状態ハ未タ此提唱ヲ容ル、ニ足ラス遞次小規模ナル街路ノ修築ト共ニ大小下水側溝等ノ修補浚深アリタル外市區衛生ノ新意義ニ於テノ適當ナル規畫ハ一モ見ルコトヲ得サリキ明治十年都下虎列刺病ノ大流行アリ内務省ハ爲メニ衛生勸奨費ヲ置キ衛生救済及保健ノ資ニ投スルニ至リテ爾來朝野上下水道及市區等ヲ顧慮スルモノ多ク期漸ク熟スルヤ内務卿ハ東京府ニ對シ令達ヲナシ工事着手ヲ勸奨ス此レ實ニ水道溝渠改良カ緊切ナル考量ノ下ニ着手セラル、ニ至リシ萌芽ニシテ所謂神田下水ノ端緒ナリ

第二節 神田下水第一期工事

附 蘭人「てれーけ」ノ意見書

内務省示

明治十六年四月三十日東京府ニ對シ内務卿ヨリ水道溝渠等改良ノ議ニ付左ノ示達アリ

東京府

水道溝渠等改良ノ儀ハ衛生上目下ノ急務ニ付當省ニ於テ先ツ三府開港場所ノ實地ヲ測量シ漸次改良ノ計畫勸奨可致見込ニ有之候就テハ其府ニ於テモ已ニ右測量着手中ノ趣ニ候ヘ共尙急成ヲ要スルカ爲メ當省ヨリ主務ノモノ差向候條諸事協議ノ上可成至急成功候様可致此段相違候事

明治十六年四月三十日

内務卿

明治十七年三月二十八日内務卿山縣有朋ハ東京市街汚水渠改良ニ付補助費下付ノ儀太政大臣ニ伺出同年四月十二日開届ケラレ同月十五日ヲ以テ東京府ニ此趣旨ヲ以テ達セラレ、所アリキ右上申書及達書ノ全文ヲ掲クルコト次ノ如シ

乾街第一五三號

東京市街汚水渠改良ニ付補助費下付ノ義伺

衛生事務整理ノ爲客歲一月以降年々金十五萬圓別途當省へ御下付相成候ニ付テハ先以地方衛生吏員町村衛生委員等總テ此務ニ從事スルモノヲ教導誘掖シ漸ク衛生上ノ思想ヲ普及シ整理ノ方法施設可

致見込ニ有之候得共旁ラ衛生工事中最モ利害著明の切ナルモノヲ舉テ之ヲ實際ニ示スニ非レハ到底衛生事務整理ノ目的モ相違兼候義ニ付除害清潔ノ方法飲水ノ供給汚水ノ疎通等漸次着手致度ト計畫罷在候折柄常ニ東京府廳ニ於テモ水道溝渠等改良ノ目論見有之已ニ測量ニモ着手致居候趣相聞候ニ付先以鞏固ノ下タル東京府下ニ於テ汚水渠改良ノ工事ニ着手爲致度見込ヲ以テ尙當省ヨリ衛生工學士ヲ特派シ東京府官吏ト立會ノ上實地測量爲致候處市街ノ汚水渠ハ各人家ニ於テ日常使用シタル汚水ヲ湊合流出セシムルモノニ付絶ヘス浚渫疏通セサレハ土砂塵介ノ停滯雍塞スル所トナリ忽チ一所ニ滯滯シテ上ハ蒸發氣トナリ下ハ地層ニ浸淫シ大氣ヲシテ不潔ナラシムルモノハ勿論縱令善良ナル水道井泉ノ設アルモ爲メニ變シテ惡水ト爲リ其害ヲ及ホス所終ニ種々ノ疾病ヲ誘發スルノ媒介ト爲リ加之一朝傳染病ノ流行アルニ際シ消毒法清潔法等施行ノ爲メ巨額ノ金員ヲ消費スルモ今日ノ如キ汚水渠ニテハ總テ徒勞ニ屬シ衛生上ノ障害焉ヨリ甚シキモノハ無之候間先以テ汚水渠ノ改造ニ着手致候方除害清潔ノ方法飲水供給等百般衛生事務ノ基礎ヲ置キ候儀ニ有之候尤モ此等ノ如キ大工事ハ巨額ノ費用ヲ要シ且竣功ヲ十數年ニ期シ可申儀ニ付十八年度以後ハ地方稅ヲ以テ年々應分ノ費用ヲ支出シ事業繼續候様府會ノ議決ニ付シ候等東京府知事ニ及内示置候次第ニ有之候間先以十七年度ニ於テハ前條御下付金拾五萬圓ノ内ヲ以テ繰合セ當省ヨリ金五萬圓ヲ支出シ該工事ノ端緒相聞候様致度元來漸次全國諸市ノ衛生工事改良ヲ謀リ候積ニハ有之候得共限アル金額ヲ以テ一時ニ之ヲ舉行候

儀ハ到底望ム可ラサル事ニ有之候間先以東京市街ニ於テ改良ノ基礎ヲ置キ候様致度ト存候ニ付前陳十八年度以後地方稅ヲ以テ繼續ノ事業果シテ當省ノ目的ニ適シ候ハ、尙ホ下付金拾五萬圓ノ内ヨリ當分年々幾分ノ補助相與候様致度ト存候條此段ヲモ豫メ御開置相成度右ハ計畫ノ都合モ有之候間至急御裁可有之度此段相伺候也

明治十七年三月二十八日

內務卿 山縣有朋
太政大臣 三條實美殿

〔朱書〕

願ノ趣聞届候事

明治十七年四月十二日

太政大臣印

東京府

溝渠改良ノ義ニ付テハ客年四月中測量ノ爲專務者差向ケ候節相達置候趣モ有之該測量已ニ竣功候處右ハ巨額ノ費用ヲ要シ候義ニ付改良工事ノ端緒相開キ候爲特別ノ詮議ヲ以テ十七年度ニ於テ金五萬圓別途下付致候條當省ノ指揮ニ從ヒ速ニ起工シ十八年度以後ハ地方稅ヲ以テ事業繼續漸次全府内ニ相弘メ候様今ヨリ計畫可致此旨相達候事

明治十七年四月十五日

內務卿

着手

十七年六月六日下水改良施行場所等協議ノ爲東京府知事ノ主唱ニヨリ東京府廳ニ於テ內務省衛生局長ハ主務者同伴參會シタリ

十七年六月二十日衛生局長長與專齊代理內務省少書記官島田泰夫ハ東京府知事芳川顯正代理東京府大書記官銀林綱男ニ宛テ改良工事ニ付金五萬圓下付ノ義ニ付事業繼續計畫ノ模様ヲ回報センコトヲ求メタルニ同年七月三十日東京府側ヨリ本年度ニ於テハ當時最不潔ヲ極メ疏通差支ノ場所改良ノ工事ニ着手致シ來年度ヨリハ相當ノ金額ヲ支出シ下渡金ニ併セ事業繼續ノ方法ヲ立ツヘク其方法及支出金額ハ確定ヲ待チ更ニ報告スヘキ旨ヲ回答シタリ

十七年十一月五日東京府知事ハ府下溝渠改良ノ件ニ付內務卿ニ對シ左ノ伺書ヲ提出セリ

第一六五二八號

府下溝渠改良ノ儀ニ付伺

府下溝渠改良ノ儀本年四月乾街第一五三號ヲ以テ御達相成候ニ付改良緊急ノ個所取調候處神田區通鍋町鍛冶町以西及龍閑町新町以北等ノ地ハ人家稠密ニシテ溝渠ノ疏通甚不宜從來惡疫流行等ノ際ニ方リテ此地患者常ニ多キハ蓋シ汚水溜滯甚不潔ナルニ起因セルモノト被相考候ニ付先以テ同

所ヨリ着手致度尤モ其構造ノ方法ハ歐米諸國ノ溝渠ニ倣ヒ計畫致シタル義ニハ有之候得共府下一般之改良ニ係リ規模遠大ノ事業ナルヲ以テ御省土木局御雇工師蘭人ノ意見ヲモ相尋候處別紙ノ通ニテ別段異見モ無之ニ付右ノ目的ニテ豫算取調候處金四萬九千四百四拾六圓五拾七錢九厘ニ相成依テ前件施行ノ位置緩急等東京地方衛生會ニ諮問候處是又同案ニ付至急起工致度候間速ニ何分ノ御指揮有之度別紙圖面並計畫書說明書豫算內譯書蘭人意見書共相添此段相伺候也

明治十七年十一月五日

東京府知事 芳 川 顯 正

内務卿 山縣有朋 殿

追テ工事實施ノ上若シ餘贏ヲ生スル義モ有之候節ハ尙適當ノ個所ヲ擇ヒ施行可致見込ニ付此段モ添申置候也

茲ニ計畫スル所ノ溝渠改良工事ハ別紙圖面第一號ニ示ス如ク中ノ橋通リニ本主管ヲ設ケ之レニ近接スル市街ニハ分主管ヲ埋メ本管ニ連接セシメ雨水及汚水ヲ之レニ排除スルモノトス而テ本管ノ勾配ハ八百分ノ一ニシテ分管ノ勾配ハ百分ノ一トス

本管ハ其截面雞卵狀ニシテ内部ハ煉瓦ヲ以テ組立テ外部ハ結成石ヲ以テ構造スルモノトス其詳細ハ別紙圖面第二號ニ示スモノ、如シ而シテ大サ大中小ノ區格アルハ本管中其流送スヘキ最大雨量

ノ多少ニ依テ然ルモノナリ分管ハ其截面圓形ニシテ内部ハ陶管ヲ以テ成リ外部ハ結成石ヲ以テ構造スルモノナリ其詳細モ亦タ同シク別紙圖面第二號ニ示スモノ、如シ而シテ其流送スヘキ最大雨量ノ多少ニ依リ其内徑ニ大小ノ差アルモノトス

大小本管ノ相連接スル所ニ於テハ甲號掃除樹ヲ設ケ管内ヲ檢查シ或ハ掃除等ヲ施スヲ得セシメ且其覆蓋ニ空隙ヲ存シ管内空氣流出ノ便ニ供ス其構造ハ別紙圖面第三號ニ示ス如ク煙筒形ニシテ内部ハ煉瓦ヲ以テ組立テ外部ハ結成石ヲ以テ構造スルモノトス而シテ内側ノ一方ニ於テ圖面第四號ニ示ス如キ足掛ヲ上下適當ノ距離ニ設ケ掃除人出入ノ便ニ供ス

分管ノ相連接スル所ニ於テハ乙號掃除樹ヲ設ケヘシ其用甲號掃除樹ニ異ナルコトナシ而シテ其構造ハ別紙第三號ニ示ス如ク稍之ニ同シ主管並ニ掃除樹基礎ノ如キハ土地性質如何ニ依テ之レニ適スルモノヲ設ケヘシ土質ノ宜シカラサル所ニ於テハ別紙圖面第二號ニ示ス如ク最下ニ捨杭ヲ打上ニ横材ヲ置キ更ニ縦材ヲ布設シ以テ基礎ト爲スヘシ土質ノ好良ナル所ニ於テハ捨杭ヲ用ヒサルコトアルヘシ又唯ニ砂利ヲ投シ突堅メ地形ヲ爲スヲ以テ足レリトスルコトアルヘシ

雨水樹ハ降雨ノ際路面ヨリ雨水ノ流送スル砂土ヲ沈澱セシメ以テ砂土ノ主管ヲ充塞スルノ患ヲ減殺センカ爲便宜ノ箇所ニ於テ設クルモノナリ其構造ハ別紙圖面第三號ニ示ス如ク凡テ煉瓦ヲ以テ組成スルモノトス其内部ノ一方ニ於テ懸壁ヲ設クルモノハ管内ノ臭氣ヲシテ家屋ノ近傍ニ流出セ

シメサルカ爲也

汚水樹ハ各戸廢棄スル所ノ汚水ヲ流送スル支管ヲ本管或ハ分管ニ連接スル爲メニ設クルモノニシテ主管ノ長サ十間乃至二十間毎ニ汚水樹一箇ヲ設クルモノトス其形狀ハ別紙圖面第四號ニ示ス如ク圓筒形ニシテ通常井側ニ用ユルモノニ均シキ人造石ヲ以テ構造スルモノトス其一方ニ彎管ヲ施スモノハ主管内ノ臭氣ヲ家屋ノ近傍ニ流出スルヲ防カンカ爲ナリ

雨水管ハ凡テ圓徑七寸ノ陶管ヲ用ヒ汚水管ハ凡テ圓徑五寸ノ陶管ヲ用フルモノトス支管ト分管トノ連接ニハ別紙圖面第四號ニ示ス如キ陶管ヲ用フルモノトス

(註) 本件圖面欠缺ニ付添付スルヲ得ス

代金八千八百八拾壹圓拾六錢七厘 一個ニ付 金貳拾壹圓六拾錢九厘

煉瓦掃除樹總數貳拾四個

代金四千貳百四拾九圓六拾八錢六厘

内

甲號煉化掃除樹六個内徑 上口二尺深十四尺八寸五分 數五尺

代金千參百四拾四圓八拾四錢六厘 一個ニ付 金貳百貳拾四圓拾四錢壹厘

乙號煉化掃除樹十八個内徑 上口二尺深拾貳尺七寸五分 數五尺

代金貳千九百〇四圓八拾四錢 一個ニ付 金百六拾壹圓參拾八錢

煉化雨水樹貳拾壹個内徑 上口三尺深七尺 數五尺

代金貳千〇〇七圓拾壹錢七厘 一個ニ付 金九拾五圓五拾七錢七厘

人造花崗汚水樹百五十個内徑壹尺五寸深四尺

附屬陶管長參間 内徑七寸厚八分

代金參千七百九拾貳圓參拾錢 一個ニ付 金貳拾五圓貳拾八圓貳厘

合計金四萬九千四百四拾六圓五拾七錢五厘

溝渠改良工費豫算内譯書

汚水煉化管總延長參百參拾八間貳分

代金貳萬〇〇六拾八圓九拾八錢六厘

内

汚水煉化管長百參拾九間九分内徑 縱徑三尺 橫徑二尺

代金六千七百七拾六圓五錢四厘 一個ニ付 金四拾八圓參拾六錢七厘

汚水煉化管長百四拾參間貳分内徑 縱徑四尺二寸 橫徑二尺八寸

代金九千四百七拾參圓六拾八錢貳厘

一間二付 金六拾六圓拾五錢七厘

汚水煉化管長五拾五間壹分內徑

縱徑四尺五寸 橫徑三尺

代金參千八百拾八圓六拾五錢

一間二付 金六拾九圓參拾錢四厘

汚水陶管總延長千〇七拾六間六分

代金壹萬九千參百貳拾八圓四拾九錢

內

汚水陶管長貳百五拾六間五分內徑八寸厚壹寸

代金參千六百七拾八圓四拾六錢七厘

一間二付 金拾四圓參拾四錢壹厘

汚水陶管長四百四拾壹間五分內徑壹尺厚壹寸貳分

代金七千四百六拾八圓八拾五錢六厘

一間二付 金拾六圓九拾壹錢七厘

汚水陶管長參百七拾八間六分內徑壹尺貳寸厚壹寸貳分

關人れで
見書けノ意

内務省御雇工師蘭人テレーケ意見書

内務省土木局土木學師石黒君余ニ談サル、様今日東京府ニ於テ負擔セル市街溝渠設置法ニ付未タ市街最低ノ場所ニ適スヘキ其形ノ溝渠ナシ爰ニ二箇ノ難形アリ執レカ適スヘキカ之カ審査ヲ乞フト
今此二箇ノ難形ヲ區別シテ一チAトシ一チBトス
此溝渠ハ家屋並ニ市街ノ汚水及雨水ヲ運河ニ通シ而シテ其主渠(溝渠ノ主ナル管)ハ

降雨ノ節充滿シテ流出スルニ多少ノ壓力ヲ有シ以テ汚物ヲ洗流スルコトヲ得ヘシ
余思ヘウク東京府下ニ在テハ茲ニ一層多量ノ水ヲ得ヘキノ法アリ即チ玉川運河ハ
其地位市街ヨリ高キカ故ニ右ノ洗流水ニ用ユルヲ得ヘシ
又此溝渠ハ日本國他ノ市街ニ於テ溝渠ノ衛生上至要ナルヲ覺ルノ日ニ當リ之カ模
範トナリ其建築費ノ概算モ亦知ルコトヲ得ヘシ
今A B難形ヲ比較審査セント欲セハ左ノ件ニ注目セサルヘカラス

第一 A 難形

第二 B 難形

第一 構造 是レ專ラ模形ニ關係ヲ有スルモノ也

此形ハ形チ四角形ニシテ側面ハ尖石ヲ以テ疊ミ底ハ凹チシテ煉瓦ヲ布キ上面ハ木
材ヲ以テ之ヲ被フ
故ニ此難形ハ構造甚タ單一ナリト雖モ人家稠密ナル市街ニ撰用スルコトハ如
何トナレハ水壓ヲ加フルコトハ且其周圍ノ緻密ナラサルカ故ニ地下水トノ連
合ヲ隔離スルコトハサレハナリ(蓋シ其隔離法ハ主渠ニ要用ノ件ナリ)
第二 B 難形
B 難形ハ其形チ雞卵ヲ轉倒シタル者ニシテ底ハ木片ヲ埋メ漆灰ヲ布キ周圍ハ堅石
若クハ煉瓦ヲ用ヒ之ヲ塗リテ水ノ浸出スルヲ拒クヘシ此難形ハ最モ實用ニ適當ス
ヘキモノニシテ圖面ニ示セル如ク木片ヲ布クハ只惡地ニノミ限ルヲ以テ足レリト
ス蓋シAハ木片ヲ埋メサルカ故ニ其構造Bヨリ甚タ簡易ナリ
A 難形ノ有益ナルハ甚タ構造簡易ニシテ其材料尖石ノ如キハ海外輸入ヲ仰クコト
ナク日本國何レノ地ニ在テモ容易ニ之ヲ購求シ得ヘキニアリ然レトモ其代價ニ至
リテハ外見上甚タ廉ナルカ如シト雖モ其實然ラサルハ次ノ説明ヲ待テ明カナリ
B 難形ノA 難形ヨリ有益ナルハ「カバチ」トノ量大ナル是ナリ譬ヘハ一秒内ニ二

明治初代ノ状態

ノ速力ヲ與フルニAノBヨリ徐ニ流出スルハ土木學者ノ能ク知ル所ニシテ容易ニ之ヲ算定シ得ヘシ故ニBハ其位置ヲ傾斜ニナサハルモ水ノ其中ニ在ルニ從ヒ自ラ流出スルモノニシテ若シ之レヲ稍斜メニスルモ其カバチテイトノ量ニ至テハ最モ大ナリ故ニ歐洲各國ニ於テ平坦ノ地ニ溝渠ヲ設クルニハ此B形ヲ用フル所以也今代價ノ増加スルニ關セテ假リニA形ヲ改其シ以テB形ヨリ劣ル所(是レ前ニ記載ノ有益ナル)ヲ補ヒ而シテAノBヲ比較スルニ殊ニ其模形ニ關シAノ不利ナル所以ヲ左ニ示ス

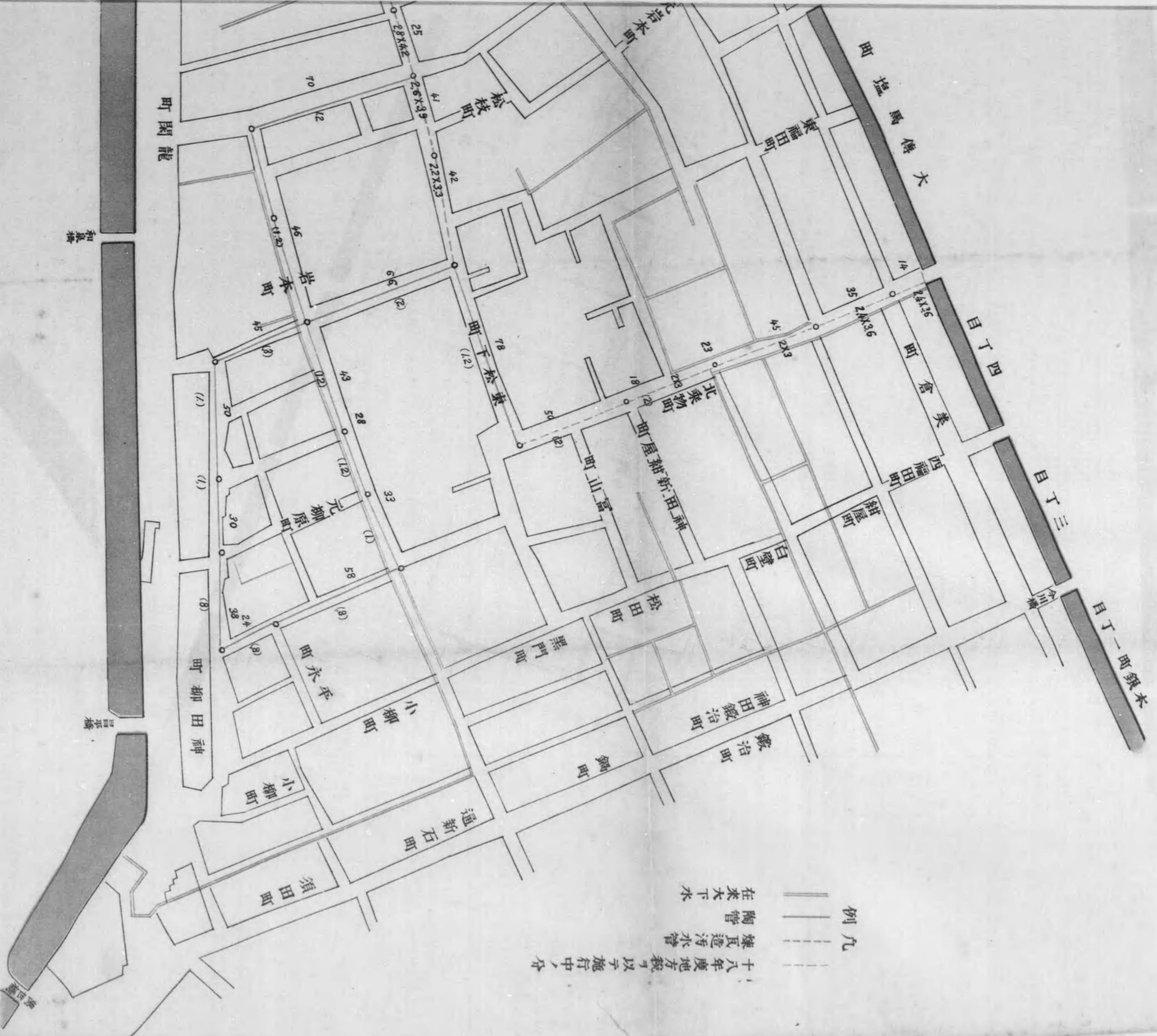
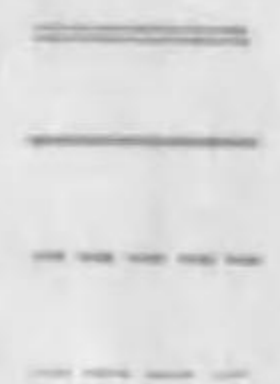
第一 廣大ナル場所即同量ノ水ヲ流通セント欲セハ直徑大ナラサルヘカラス
 第二 同量ノ速力ヲ以テ水ヲ流出セント欲セハ其位置ヲ大ニ傾斜セサル可ラス
 第三 著シク位置ヲ傾斜セント欲セハ深ク土地ヲ掘ラサルヘカラス
 第四 深ク地中ニ設置スルトキハ修覆掃除ノ時ニ當テ非常ノ費ヲ要ス
 故ニB形ノ尙勝レルコト明也殊ニ平坦ナル底地ニ於テ然リトス
 或ル市街ニ在リテハB形上半部ノ構造ヲ改メ以テ代價ヲ減スヘシ即チB形ノ主要部ハ下半球ノ部分ナル故ニ此部ヲ變スルコトナク側壁ヲ高ク延長シ單ニA形ノ如ク之レヲ被フニアリ然レトモ此場合ニ在テハ容積ノ大ナルヲ要シ水量ノ最高度ニ達スルモ充填スヘカラス溝渠ノ傾斜ハ成功上ニ關スルカ故ニ之レヲ定木學士ノ任スル所ナルハ勿論ナレトモ殊ニ傾斜ハ成功上ニ關スルカ故ニ之レヲ定メント欲セハ大ナル注意ト然考テナササルヘカラス成功ノ後チハ主渠溝渠ノ主ナル管ヲ云フノ周圍ヲ各部克ク検査シ又修繕ヲ要スル場合ニ在テハ地震若クハ非常降雨ノ後ニ於テ爲ス可シ又カバチテイトノ要セサルノ土地ニ在テハ主渠ノ直徑ヲ廣クシテ以テ工夫ノ通行スルヲ容易ナラシムヘシ和蘭國ガラーヘンハーヘン府ノ溝渠ハ主渠ヲ難卵形トナシ其傾斜ハ百分ノ一乃至千二百五十分ノ一ヲ越ヘス我東京ノ如キハ市街ニ敷石セサルカ故ニ風雨アルトキハ砂土ヲ流シ遂ニ溝渠及運

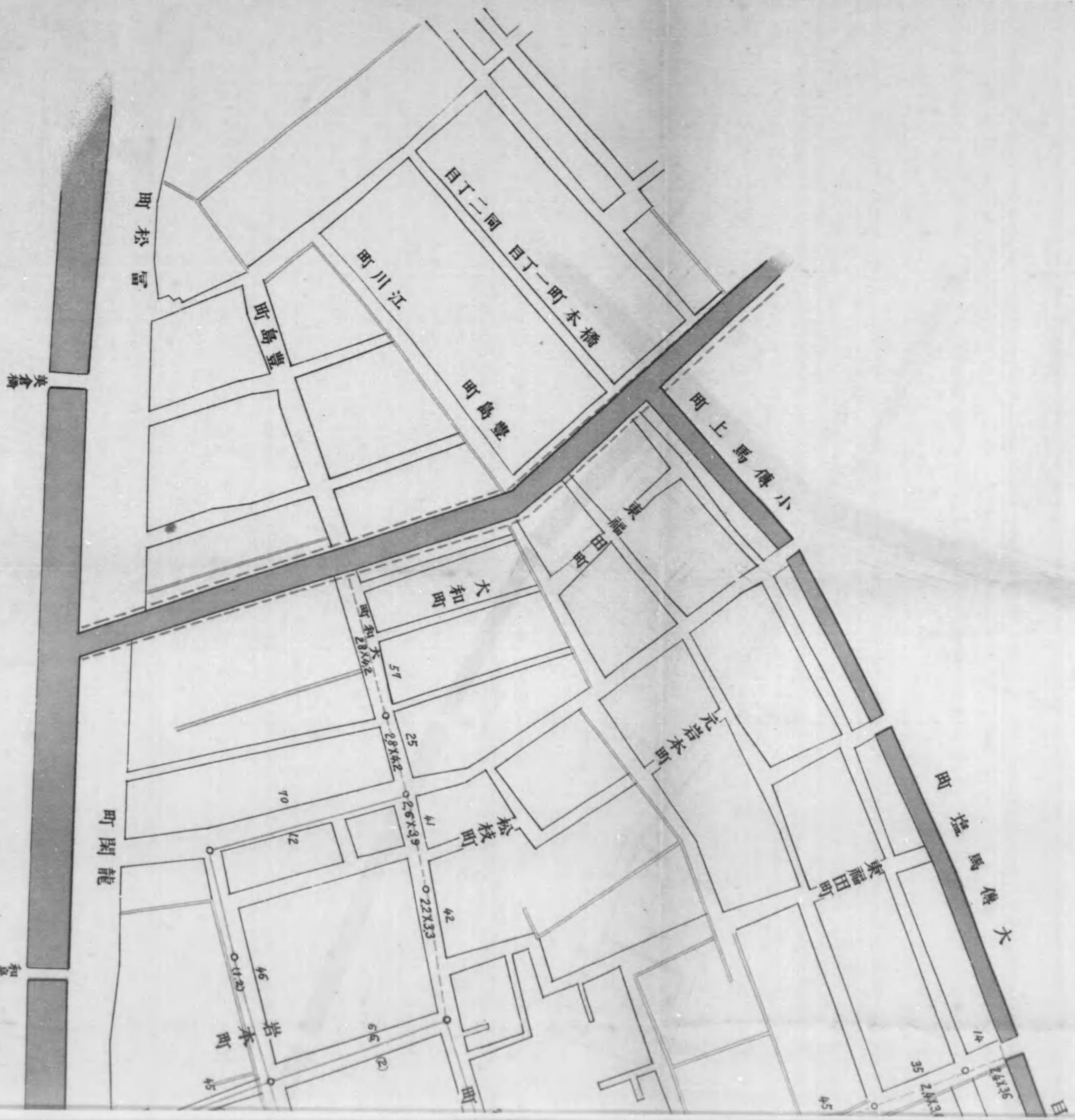
和泉橋

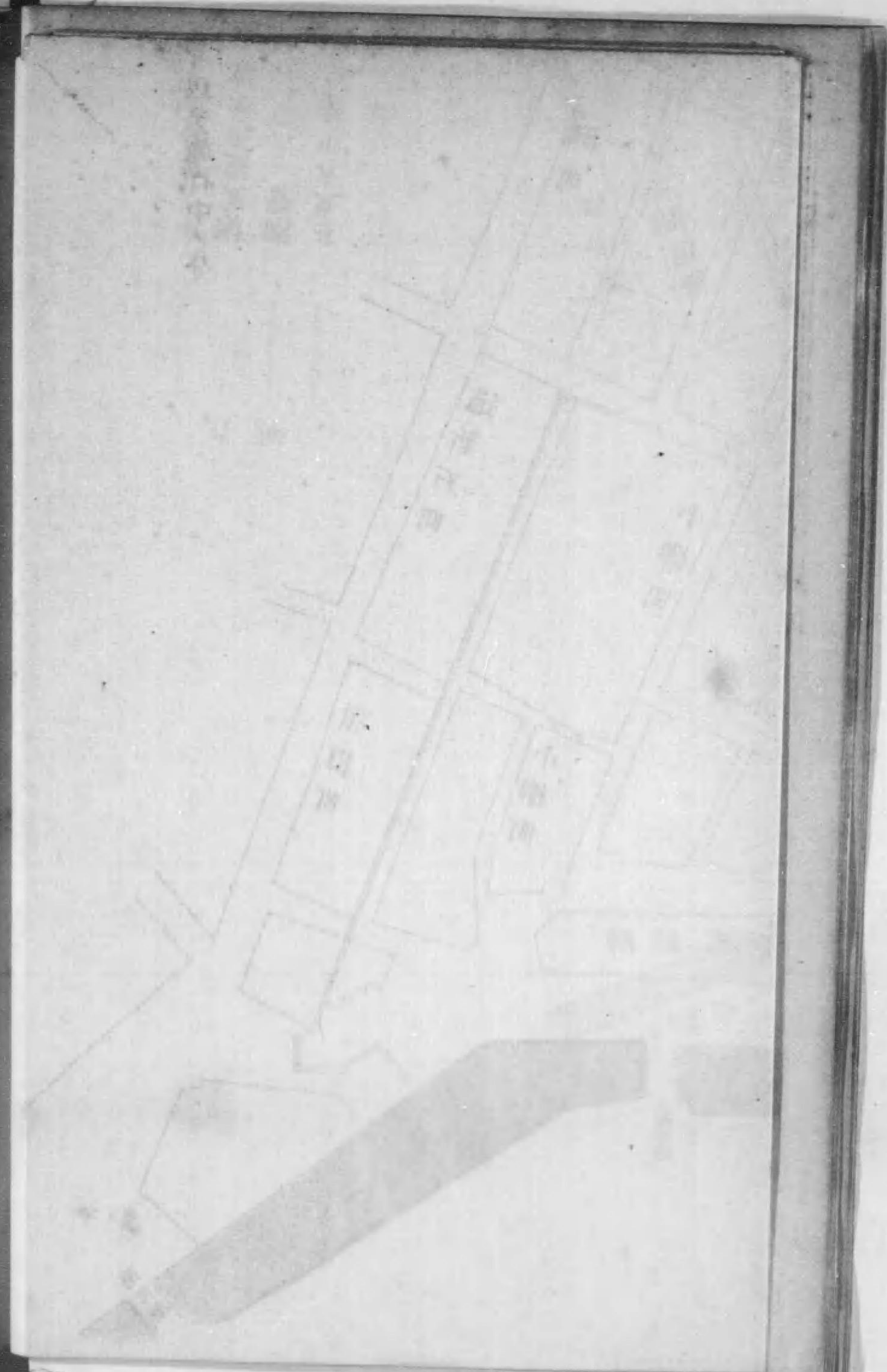


十八年度地方税ヲ以テ施行中ノ分
 煉瓦造汚水管
 陶管
 在来大下水

例九







河ノ閉塞スルノ患アリ此患ヲ防カント欲セハ市街ノ小溝並ニ主渠ノ所々ニ亞鉛ノ
 壺ヲ設ケ時ニ之レヲ掃除スルノ便ヲ置クヘシ
 尙爰ニ記スヘキノ要件アリ即チ家屋厩廁等ノ汚物其他市街ノ廢棄物ヲ掃除スルハ
 毎戸ノ負擔ニ屬スルモノニシテ毎早期ニ之レヲ集メ至當ノ運送車ヲシテ運河ニ輸
 送シ以テ郊外ニ去ル可シ然レトモ動植物ノ廢棄物ハ農家有用肥料タルヲ以テ之
 ナ賣却シテ彼ノ掃除運搬等ノ費用ニ充ツルヲ得ヘシ廢棄物ハ必ス溝渠運河及水道
 ニ廢棄ス可ラス
 市街一般ノ汚物ヲ處置スルノ法ハ溝渠設置法ニ劣ラサルノ要件ナルハ歐洲人ノ一
 般ニ主張スル所也

右ニ對シ明治十七年十一月十三日內務卿ヨリ左ノ指令アリ

書面伺之通築造方可取計事

明治十七年十一月十三日

內務卿

斯ノ如クニシテ神田下水ノ第一期工事ハ其實行ニ入りタリ

第三節 東京市區改正品海築港審査會

明治十八年二月二十日ヨリ十月八日ニ亘リ左ノ委員ヲ以テ組織セラレタル東京市區改正品海築港審
 査會ハ十三回ノ會合ヲ重ネテ審議ヲナシタルコトアリ蓋十七年發議セラレタル市區改正ノ調査事業
 ノ第一階梯ニ入レルモノニシテ其内下水道ニ亘ル項目ヲ摘記スルコト左ノ如シ

明治初代ノ狀態

委員	内務少輔	芳川顯正
工部大輔	井上勝	
内務省三等出仕	長與專齋	
同	三島通庸	
陸軍少輔陸軍少將	小澤武雄	
内務大書記官	櫻井勉	
同	山崎直胤	
砲兵大佐	黒田久孝	
農商務大書記官	品川忠道	
一等驛遞官	日下義雄	
一等警視	佐和正	
工部少技長	原口要	
二等警視	小野田元熙	
東京府少書記官	渡邊孝	

東京府一等屬	伊藤正修
商工會員	澁澤榮一
同	益田孝

品海築港方案審査員

海軍大輔海軍少將子爵	樺山資紀
海軍少將	柳 檜 悦

書記

東京府御用掛	河田 然
東京府五等屬	中野 光 享

二月二十日ノ第一回會議（市區改正大體論）ニ山崎委員ハ東京市區改正論ニ於テナボレオン帝紀中
 巴里市區改正ニ關スル事項ヲ引用シ品海ノ築港モ下水道ノ改良モ市區改正ノ計畫ニ伴ヒ劃策セラ
 ルヘシト言説シタリ

三月三十一日第六回會議（河川論）ニ於テ運輸ノ利便ヲ與ヘ兼テ疏水ノ効用ヲ奏セシムル爲河川新
 設ノ項ニ關シ其水吐ノ目的ヨリ下水問題ニ論及セラル、アリ長與委員ハ益田委員ノ新川不必要論ヲ
 承ケ専門家ノ說ヲ根據トシ新川開鑿ヲ廢スレハ此ニ代フルニ大下水ヲ以テセサルヘカラスト論シタ

ルニ益田委員ハ近來歐洲諸都市ノ新川非開鑿ノ傾向ヲ説キ同時ニ大下水ノ必要ヲ説ケリ然レトモ益田委員ノ説ハ少數ニテ消滅シ進ミテ河川各論ニ入ルヤ下谷區ノ部ニ於テ河川ノ經營ヲ溝渠(下水)主義ニ置クヤ河川主義ヲ可トスルヤニ付論争アリ採決ノ結果原案通溝渠主義ニヨルコトニ決定セリ

第四節 神田下水第二期工事

十八年五月九日東京府知事芳川顯正ハ内務卿伯爵松方正義ニ對シ十八年度ニ於テ本年度同様補助金下附セラル、様上申ヲナセリ當時東京府側ノ希望ハ又五萬圓ノ補助ヲ得ントスルニアリシモ内務省ニ於テ三萬圓ニ削減シ同年七月二十八日聽許ノ指令ヲ交附セラル、ニ至レリ

(註) 當時會計年度上此上申ノ當時ハ十七年度ニ屬セシ也

十八年八月八日東京府知事渡邊洪基ハ衛生局長内務三等出仕長與專齋代理内務五等出仕長谷川泰ニ對シ左ノ通知ヲナセリ

第一四二二三號

今般十八年度溝渠改良補助費トシテ金參萬圓御下附相成候ニ付テハ別紙圖面并ニ説明書ノ通神田松下町通及其近傍ニ暗渠取設ケ柳原通以南低地ノ汚水排除法相立可申見込ニ有之候間左様御承知相成度圖面并ニ内譯書等相添此段及御通知候也

明治十八年八月八日

東京府知事 渡邊 洪基

衛生局長

内務三等出仕長與專齋代理

内務五等出仕長谷川泰殿

十八年度ニ於テ溝渠改良工事ヲ施スヘキ場所ハ通鍋町鍛冶町以東龍閑橋筋新川以北濱町川筋新川以西ノ地ニシテ別紙圖面ニ示ス如ク神田松下町通ニ煉瓦造汚水管ヲ設置シ其近傍市街ニハ陶管ヲ埋メ本管ニ連接セシメ其流送スヘキ雨水及汚水ヲ之レニ排除スルモノトス汚水管ハ其構造十七年度ニ於テ施行スルモノニ異ナラスト雖モ内徑ハ其流送スヘキ水量ノ多寡ニ隨ヒ大小ノ差アルモノトス掃除樹雨水樹汚水樹等ハ凡テ十七年度ニ於テ施行スルモノニ異ナルコトナシ

溝渠改正工費豫算内譯書

汚水煉瓦管長八十二間 内徑縱徑四尺二寸横徑二尺八寸

代金五千四百貳拾四圓八拾七錢四厘 一間ニ付 金六拾六圓拾五錢七厘

汚水煉瓦管長四十一間 内徑縱徑三尺九寸横徑二尺六寸

代金貳千四百九拾參圓五拾七錢九厘 一間ニ付 金六拾圓八拾壹錢九厘

汚水煉瓦管長四十二間 内徑縱徑三尺三寸横徑二尺二寸

明治初代ノ狀態

- 代金貳千七百七拾圓拾四錢 一間二付 金五拾壹圓六拾七錢
- △汚水煉瓦管長合計百六十五間
- △代金合計壹萬〇〇八拾八圓五拾九錢參厘
- 汚水陶管長六十六間 內徑二尺厚一寸五分
- 代金貳千四百九拾參圓拾五錢 一間二付 金參拾七圓七拾錢五厘
- 汚水陶管長三百〇九間 內徑一尺二寸厚一寸二分
- 代金六千六百七拾七圓拾八錢壹厘 一間二付 金貳拾壹圓六拾錢九厘
- 汚水陶管長百十三間 內徑一尺厚一寸二分
- 代金千九百拾壹圓六拾貳錢壹厘 一間二付 金拾六圓九拾壹錢七厘
- 汚水陶管長百六十五間 內徑八寸厚一寸
- 代金貳千參百六拾六圓貳拾六錢五厘 一間二付 金拾四圓參拾四錢壹厘
- △汚水陶管長合計六百五十三間
- △代金合計壹萬參千四百四拾八圓貳拾壹錢七厘
- 煉瓦掃除櫛十五個 內徑^{上口二尺}深十四尺八寸五分 敷五尺
- 代金參千參百六拾貳圓拾壹錢五厘 一個二付 金貳百拾四圓拾四錢壹厘

- 煉瓦雨水櫛十二個 內徑^{上口二尺}深七尺 敷五尺
- 代金千四百四拾六圓九拾貳錢四厘 一個二付 金九拾五圓五拾七錢七厘
- 人造花崗汚水櫛七十一個 內徑一尺五寸深四尺
- 附屬陶管長三間 內徑七寸厚八分
- 代金千七百九拾五圓〇貳錢貳厘 一個二付 金貳拾五圓貳拾八錢貳厘
- △合計金六千參百〇四圓〇六錢壹厘
- △總計金貳萬九千八百參拾六圓貳拾五錢壹厘

(註) △印ハ朱書トス

第五節 皇居外濠浚渫

十八年十月六日皇居外濠浚渫ノ義ニ付東京府ニ對シ内務卿ヨリ左ノ達アリ曰ク
 皇居外濠土砂滯塞致居衛生上障害不少候ニ付右浚渫費トシテ金貳萬四千五百圓當年度ニ於テ交附
 可致候條浚渫ノ箇所並ニ仕様見積書相取調至急可差出此旨相達候事
 但本文金額ノ内壹萬七千圓ハ十七年度溝渠改良費トシテ下渡置候金額仕拂殘ノ内ヨリ流用スヘキ
 ト心得ヘシ

明治十八年十月六日
明治初代ノ狀態

内務卿伯爵 山 縣 有 朋

十八年十一月二十八日右ニ關シ東京府知事渡邊洪基ハ内務卿伯爵山縣有明ニ對シ左ノ上申ヲナス
第二一二三七號

御渡高五萬圓

一金六千貳百參拾九圓九拾九錢

十七年度仕拂返納更
御下ケ渡請求ノ分

外

金貳萬六千七百六拾圓壹錢

十七年度ニ於
テ仕拂ノ分

金壹萬七千圓

皇居外濠土砂浚渫費十八
年度ノ分内ヘ流用ノ分

右者十七年度ニ於テ御下渡相成候府下溝渠改良費ノ内ニテ本年七月三十一日付ヲ以テ上申致候通
年度後三ヶ月間使用致シ精々工事相急キ居候得共初始ノ工業業ニシテ殊ニ地中ノ構造ニ係ルヲ以
テ意外ノ困難ヲ生シ且使用煉瓦ノ如キハ別段ノ製造ヲ要スル等ノ爲メニ大ニ日子ヲ費シ漸ク買入
方ハ相整候得共前段ノ次第ニテ何分工事竣成ニ至ラス金貳萬參千貳百參拾九圓九拾九錢仕拂殘リ
ニ相成申候就テハ前陳ノ如ク使用ノ物品ハ既ニ買入置候儀ニ有之且工事モ半途ニ攔難キヲ以テ繼
續施行致度存候ニ付右貳萬參千貳百參拾九圓九拾九錢ノ内容月六日街丁第五二號御達ニ依リ皇居
外濠土砂浚渫費ヘ流用ノ金額壹萬七千圓ヲ差引殘金六千貳百參拾九圓九拾九錢一時返納致候間更
ニ本年度ニ於テ御下附相成候様致度尙不足ノ分ハ十八年度下附補助金ノ内ヨリ流用シ當初御計畫

ノ通成功致度候間是又御允許相成候様致度此段上申候也

明治十八年十一月二十八日

東京府知事 渡 邊 洪 基

内務卿伯爵 山 縣 有 朋 殿

追テ工費概算ノ義ハ本年度ニ於テ工事竣成ノ上取調上申可致候此段申添候也

右ニ關シ内務卿山縣有朋ハ經費按排ヲナスカ爲メ太政大臣ニ上申東京府ニ對スル合達等ヲ了セリ
十八年十月廿七日東京府知事渡邊洪基ハ内務卿山縣有朋ニ對シ外濠浚渫着手ノ上申ヲナシ工部大學
校脇虎ノ門外通並日比谷門ヨリ數寄屋橋迄山下門ヨリ幸橋迄ノ間淤泥ノ埋塞最モ不潔ヲ極メ衛生上
難關ニ付至急各所ニ着手スヘキ旨目論見帳ヲ添テ報告ヲナセリ

同年十一月十四日内務卿山縣有朋ハ工事ハ土木局員ト協議ヲ遂ケ施行スヘキ旨ヲ留保シテ右上申ヲ
承認シタリ

之ヨリ先キ十八年十一月十日内務四等技師冲野忠雄ハ外濠浚渫ニ關スル東京府ノ目論見帳ニ就キ土

木局長三島通庸ニ對シ左ノ意見書ヲ提出シタリ

外濠浚渫着手ノ儀東京府ノ上申書ニ據テ實地検査致候處工部大學校脇虎ノ門外通
ニケ所ノ義ハ淤泥埋塞草生繁リ如何ニモ該府申出ノ通りニ有之候最モ右之中日比

谷門ヨリ數寄屋橋迄ノ所ハ過十六年中一度浚渫致候由ニテ其際平均四尺ノ浚ヲ施シタル場合ニ於テハ水草莖根ヲ絶シ再生スル能ハス從テ土砂ノ留滞スル者少ナク其好ノ景狀ヲ呈セリ然レハ此度ノ浚渫モ亦タ其功ヲ奏スルヤ必然ノ義ト被存候別紙目論見書ニ掲載スル所ノ日比谷門ヨリ數寄屋橋ニ至ル場所ハ麴町區ノ大下水ヲ受ケ游塞最モ甚シキ場所ナルニ由リ平均四尺ノ浚渫ヲ施シ草根ヲ斷絶スル見込ナリ莫坂下ヨリ虎ノ門迄ノ所ハ赤坂溜池ノ土砂ヲ受ケル場所ナリ此處ハ濠底ノ水面ニ現ハレタルコト既ニ數年前ニ在リト見ヘ現今水草已ニ消滅シ陸草之レニ代リ繁茂セリ依テ平均深三尺ノ浚渫ヲ施セハ草根悉ク斷滅シ深二尺内外ノ水ヲ得ヘキ見込アリ幸橋ヨリ山下門迄ノ處ハ道路ヨリ流入スルモノ、外他ニ土砂ノ來ル所アリ浚渫ノ後其填樹スルコト前二區域ニ比スレハ適ニ少カルヘシト云ヘトモ今平均二尺ノ浚渫ニテハ水草根ヲ絶ツコト能ハス堀浚其益ナキニ似タリ依テ該區域ニ要スル浚渫費ハ寧ロ左ノ設工ニ充ツルヲ然リトス

濠岸ニ沿ヒ溝渠ヲ開鑿シ毎三十間ニ樹ヲ配置シ土管ヲ以テ樹ノ上部ヲ濠内ニ通スルトキハ降雨ノ際道路ノ雨水該溝渠ヲ通シ樹中ニ入り其土砂ヲ沈澱シ然後濠ニ入ルヘシ由是沿岸道路ヨリ侵入スル所ノ土砂ハ抑止スヘキナリ然レトモ暴雨ニ際シテハ雨水或ハ溝渠ニ溢ル、コトアルヘシ依テ少堤ヲ築キ溝ト濠トノ境界ヲ立ツヘシ是レ衛生局ノ注文ニヨリ東京府ニ於テ目論見タル設計ナリ同府掛員ノ見込ニハ幸橋山下門内ノ浚渫費四千二百餘圓ヲ以テ莫坂下ヨリ虎ノ門迄並日比谷門ヨリ數寄屋橋迄ノ兩區域ニ於テ此土砂抑止工ヲ施シ尙剩餘ハ濠岸石垣ノ損所ヲ修スルニ足ルト云ヘリ

右外濠ノ浚渫其目的單ニ衛生ニ止マルトキハ浚渫ノ幅員ヲ縮少シ可成水ヲ深クシ其速力ヲ加ヘ以テ土砂ノ溜滞ヲ禦クコト緊要ナリ且ツ幅員ヲ縮スレハ工費二萬四千五百圓ニ殘餘ヲ生スヘキニ由リ只々莫坂下虎ノ門間並日比谷門數寄屋橋内ノ二

區域ニ限ラス他ノ數區域ニ於テモ浚渫工ヲ施行スルヲ得ハ衛生上誠ニ良策ト稱スヘシ然レトモ陸軍省ニ於テ外濠幅員ノ一部分ヲ浚フコトヲ背ンセサルトキハ此計畫ヲ施シ難シ東京府ノ目論見ハ只々衛生上ヨリ論スレハ誠ニ不廉ナレトモ前陳ノ情實アルニ由リ亦不得止ニ出テタルモノナリ降雨ノ際沿岸道路ヨリ濠ニ流入スル土砂ハ之ヲ下水ヨリ來ル者ニ比スレハ甚々僅少ナリト雖モ幸橋山下門間ニ於テ無益ノ浚渫ヲ施スヨリ寧ロ他ノ兩區域ニ於テ濠岸ニ少堤ヲ築キ溝渠ヲ開設シテ此土砂ヲ抑止スルノ策遙カニ優ルヘシ

目論見帳ハ既ニ本局第二部工事課ニ於テ其調査ヲ遂ケタル儀ニ付不都合ノ廉ナシ只々更ラニ浚渫ノ方法ヲ計畫スレハ或ハ浚土一坪當ノ價ヲ減スヘシト雖モ府下尙未々良好ノ土工器械ニ乏シク從來ノ方法ヲ除キ他ニ簡易ノ方法ヲ得難シ

明治十八年十一月十日

三島土木局長殿

四等技師 沖野忠雄

第六節 神田下水第三期工事見合事情

明治十九年二月三日東京府知事渡邊洪基ハ内務大臣伯爵山縣有朋ニ宛テ十九年度ニ於テ溝渠改良工費補助金下渡ノ義上申ヲナセリ其全文左ノ如シ

第二三八九號

溝渠改良工費補助御下渡ノ義ニ付上申

一金五萬圓

溝渠改良費

明治初代ノ狀態

府下溝渠改良ノ儀ニ付テハ豫テ御達ノ趣モ有之昨十七年度ニ於テ金貳萬六千七百六拾圓壹錢當十
八年度ニ於テ金參萬六千貳百參拾九圓九錢別途御下渡相成尤モ當年度ノ儀ハ地方稅ヨリモ金
壹萬貳千圓ヲ支出シ夫々起工中ニ有之候處十九年度ニ於テモ同様施行ノ積リニ付書面高金別途補
助費トシテ御下渡相成候様致度別紙工費概算書並圖面共相添此段上申候也
明治十九年二月三日

內務大臣伯爵 山縣 有朋 殿

東京府知事 渡邊 洪基

追テ地方稅支辨高ノ儀ハ經濟ノ都合ニヨリ本年度同様壹萬貳千圓ノ豫算ニ有之候間爲念申添候
也

十九年度ニ於テ溝渠改良工事ヲ施スヘキ場所ハ別紙圖面ノ通內神田錦町美土代町最寄ノ地ニシテ
錦町壹丁目通ニ幹管ヲ設置シ其近傍市街ニハ支管ヲ埋メ幹管ニ連接セシメ其流送スル汚水及雨水
ヲ之ニ排除スルモノトス汚水管ノ內經ハ其流送スヘキ水量ノ多寡ニ隨ヒ大小ノ差アリト雖モ其構
造ハ十七八年度ニ於テ施行シタルモノニ異ナルコトナシ
掃除枿汚水枿等ハ凡テ十七八年度ニ於テ施行シタルモノニ異ナルコトナシ
十九年六月十日內務大臣山縣有朋ハ右東京府知事上申溝渠改良工費補助金下附上申ニ對シ費途ナキ

ヲ以テ不聽許ノ指令ヲ發付シタリ

(註) 本件圖面欠缺ニ付添付スルヲ得ス

溝渠改良工費豫算內譯書

- 汚水管長二十九間四合 內經縱徑四尺二寸橫徑二尺八寸
工費金貳千貳百五拾貳圓拾四錢九厘 一間ニ付 金七拾六圓六拾錢參厘七毛
- 汚水管長五十二間七合 內經縱徑三尺六寸橫徑二尺四寸
工費金貳千九百四拾八圓參拾錢七厘 一間ニ付 金五拾五圓四錢五厘壹毛
- 汚水管長九十五間九合 內經縱徑三尺三寸橫徑二尺二寸
工費金五千百拾貳圓貳拾九錢五厘 一間ニ付 金五拾參圓參拾錢八厘六毛
- 汚水管長貳百拾六間四合 內經二尺
工費金六千五百參拾貳圓〇參錢四厘 一間ニ付 金參拾圓拾八錢五厘
- △右汚水煉瓦管總長三百九十四間四合
△工費金壹萬六千八百四拾四圓七拾八錢五厘
- 汚水陶管長百八十五間二合 內經一尺五寸厚一寸五分
工費金四千八百〇貳圓七拾九錢貳厘 一間ニ付 金貳拾五圓九拾參錢參厘

- 汚水陶管長百五十四間四合 内徑一尺二寸厚一寸二分
工費金參千參百參拾六圓四拾參錢 一間二付 金貳拾壹圓六拾錢九厘
- 汚水陶管長五百十八間八合 内徑一尺厚一寸二分
工費金八千七百七拾六圓五拾四錢 一間二付 金拾六圓九拾壹錢七厘
- 汚水陶管長四百六十五間六合 内徑八寸厚一寸
工費金六千六百七拾七圓七錢 一間二付 金拾四圓參拾四錢壹厘
- △右汚水陶管總長千三百二十四間
△工費金貳萬參千五百九拾貳圓九拾參錢貳厘
- 甲號煉瓦掃除柵拾壹個内徑 上口二尺 敷五尺 深十四尺八寸五分
工費金貳千四百六拾五圓五拾五錢一厘 一個二付 金貳百貳拾四圓拾四錢壹厘
- 乙號煉瓦掃除柵二十四個 内徑同斷深十二尺七寸五分
工費金參千八百七拾參圓拾貳錢 一個二付 金百六拾壹圓參拾八錢
- △右甲乙號煉瓦掃除○合三十五個
△工費金六千參百參拾八圓六拾七錢壹厘
- 人造花崗汚水柵百二十七個 内徑一尺五寸深四尺

附屬陶管長三間 内徑五寸厚七分

右工費金參千貳百拾圓八拾壹錢四厘 一個二付金 貳拾五圓貳拾八錢貳厘

計金四萬九千九百八拾七圓貳拾錢貳厘

外金拾貳圓七拾九錢八厘 雜費

總計金五萬圓

第七節 東京市區改正條例及東京市區改正土地建物處分規則ノ公布

二十一年八月十七日東京市區改正條例公布セララル

正文及當時配付セラレタル市區改正案編成趣意書次ノ如シ

東京市區改正條例

(明治二十一年八月十七日)總、内、大、大臣副署

(勅令 第六十二號) 二年八月勅令第一七〇號、三五年三月法律第二八號四三年三月法律第二八號四年三月法律第二五號改正

朕 東京市區ノ營業衛生防火及ヒ通運等永久ノ利便ヲ圖ル爲メ東京市區改正條例ヲ裁可シ茲ニ之ヲ公布セシム

東京市區改正條例

第一條 東京市區改正ノ設計及ヒ毎年度ニ於テ施行スヘキ事業ヲ議定スル爲東京市區改正委員會ヲ

置キ内務大臣ノ監督ニ屬セシム其組織權限ハ閣令ヲ以テ之ヲ定ム

東京市區改正委員會ノ費用ハ市區改正費ヲ以テ之ヲ支辨ス

第二條

東京市區改正委員會ニ於テ市區改正ノ設計ヲ議定シタルトキハ内務大臣ニ具申スヘシ内務大臣ハ審査ノ後内閣ノ認可ヲ受ケ東京府知事ニ對シ之ヲ公告セシムヘシ

第三條

市區改正ノ費用ニ充ツル爲東京府區部内ニ於テ左ノ特別稅ヲ賦課ス

一 地租割

地租百分ノ十二半以内但耕地ヲ除ク

一 營業稅並雜種稅

地方稅十分ノ四以内

一 家屋稅

同上

一 清 酒

區内ニ輸入又ハ區内ニ於テ釀造販賣スルモノ一石ニ付金五拾錢以内

一 其他勅令ヲ以テ指定シタルモノ

府費ヲ市ニ分賦シタル場合ニ於テ營業稅雜種稅又ハ家屋稅ヲ賦課セントスルトキハ内務大臣大藏大臣ノ認可ヲ得テ其稅率ヲ定ムヘシ

市ハ内務大臣ノ認可ヲ得テ他ノ市費ノ中ヨリ市區改正ノ費用ヲ補助スルコトヲ得

第四條

特別稅滯納者ハ租稅滯納處分法ニヨリ處分ス

第五條

市區改正ノ費用ヲ補助スル爲メ東京府區部ノ基本財産トシテ即今官用ニ供セサル東京府區

部内ノ官有河岸地ハ總テ之ヲ下付ス

此河岸地ヨリ收入スル金額ハ市區改正事業ノ終ル迄他ニ之ヲ支出スルヲ得ス

此河岸地ハ市區改正事業ノ終ルマテ其地租ヲ免除ス

此河岸地ハ賣却讓與スルコトヲ許サス但已ムヲ得サル場合ニ於テハ東京府知事東京府區部會ノ議決ヲ取リ内務大臣ノ認可ヲ受ケ之ヲ賣却讓與スルコトヲ得

第六條

市區改正ノ經費及ヒ特別稅賦課徵收ノ方法ハ府縣會規則ニ依リ東京府知事東京府區部會ニ付シ之ヲ議定セシムヘシ

第七條

第三條及ヒ第五條ノ收入合計ハ毎年度百萬圓ヨリ少ナカラス二百萬圓ヨリ多カラサルモノトス但毎年度雜收入及ヒ前年度繰越金ハ本條ノ收入額ニ合算スルコトヲ得ス

第八條

(削除)

第九條 東京府知事ハ毎年四月ヨリ翌年三月マテヲ一周年度トナシ前年十月マテニ東京市區改正委員會ニ於テ議定シタル市區改正事業ニ屬スル收支豫算ヲ立テ東京府區部會ノ議決ヲ取リ内務大臣

大藏大臣ノ認可ヲ受ケ之ヲ施行スヘシ

東京府知事前記ノ認可ヲ受ケタルトキハ之ヲ東京市區改正委員會ニ報告スヘシ

第十條 東京府知事ハ一週年度ノ出納ヲ計査シ精算帳及計表ヲ製シ翌年通常會議ノ初メニ於テ之ヲ

東京府區部内ニ報告シ然ル後内務大臣大藏大臣及東京市區改正委員會ニ報告スヘシ

第十一條 年度中ニ於テ豫知スヘカラサル事狀ニ由リ既定ノ事業ヲ變更セサルヲ得サルトキハ東京府知事東京市區改正委員會ノ議定ヲ取り内務大臣ノ認可ヲ受ケ之ヲ施行スルコトヲ得但シ次回ノ東京府區部會ニ之ヲ報告スヘシ

第十二條 市區改正ノ爲一時巨額ノ支出ヲ要スルトキハ東京府區部ハ毎年收入スヘキ特別稅ヲ目的トシ五十箇年以内ノ期間ヲ以テ公債ヲ募集スルコトヲ得其金額及起債ノ方法ハ東京府知事之ヲ定メ東京府區部會ノ議決ヲ取り内務大臣大藏大臣ノ認可ヲ受クヘシ

第十三條 市區改正ニ屬スル會計ハ東京府知事特別ニ整理スヘシ

第十四條 市區改正ノ事務ハ東京府知事其執行ノ責ニ任スヘシ

第十五條 市區改正ニ係ル土地建物處分方法ハ別ニ之ヲ定ム

第十六條 本條例ハ明治二十二年一月一日ヨリ施行ス

(市區改正案編成ノ趣意書)

東京ハ皇居政府ノ在ル所工商ノ湊ル所實ニ全國ノ首府タリ然ルニ創建ノ初メ干戈獨未タ收ラス主トスル所防守ノ一點ニアリ市街ノ計畫ニ至テハ或ル部分ヲ除クノ外ニテ放任シ敢テ意ヲ注カサル者ノ如シ故テ以テ街衢狹隘道路迂曲シテ車馬ノ通行ニ便ナラス當時頼テ要害トナシ便益ト稱セシモノ皆今日ノ不利不便トナルニ至

レリ況ンテ維新以來人車馬車漸ク行ハレ或ル街路ニ於テハ既ニ馬車鐵道ヲ敷設シ延テ他ノ街路ニ及ボサントスルノ勢アリ文化ノ向フ所沛然トシテ之ヲ遏止スヘカラス而シテ街路ヲ願ミレハ其狹隘錯雜ナルコト今猶昔日ニ異ナラス往々人ヲ傷ケ物ヲ毀リ世人ノ愁訴ヲ惹起スルコト少ナカラス加之古來火災頻繁ノ地ニシテ毎歲府民ノ財產ヲ蕩盡シ生命ヲ殘害シ其狀情極メテ悲惨ナルハ人皆知ル所ナリ維新以來銳意消防ノ方法ヲ改良シ龍吐水ヲ廢シテ唧筒ヲ用ヒ又唧筒ヲ廢シテ蒸氣唧筒トナスニ至リ其効顯頗ル著大ナリト雖モ獨リ奈何セシ道路狹隘ノ箇所其多キニ居リ驛馬ノ溜筒モ直チニ所要ノ地ニ就テ十分ニ其技能ヲ逞フスルコトヲ得ス極メテ利便ノ器械ヲ擁スルニモ拘ラス徒ニ其延燒ヲ看過スルノ憾ナキ能ハス其他上水下水ノ設未タ完全ナラス家屋ノ制亦未タ定ラス故テ以テ飲水中ニハ種々有害ノ有機物ヲ混清シテ人身ノ健康ヲ敗リ汚水溜滯シテ百般ノ毒氣居常市區ヲ掩蔽シ家屋ハ高低齊シカラス大小一ナラス瓦屋アリ板屋アリ殊ニ所謂裏屋ナルモノニ至リテハ穢穢堆積潦源最モ甚シク日光達セス大氣通セス特ニ連送ノ淵蔽タルノミナラス兼テ惡疫製造ノ本家トナリ無數ノ生靈爲ニ殘害ヲ蒙ルニ至リ又河川ハ淺淤ニシテ行舟ヲ礙ヘ或ハ照留トナリテ彼此ノ交通ヲ塞キ爲ニ貨物ノ轉輸ニ不便ナルコト甚シ是皆市區ノ改メサル可ラサル因由ノ重且大ナルモノ也

抑市區ノ改正ハ明治五年銀座通ノ燒跡處分ニ創リ次テ市街家屋ノ營端ヲ截斷セシメ或ハ燒失跡ノ家屋ハ塗家トナスヘキノ制ニ定メ或ハ防火ノ線ヲ畫シ或ハ家屋ノ制ヲ定メ或ハ屋上制限ノ法ヲ設ケ或ハ新タニ河渠ヲ開鑿シ或ハ燒失ノ機ニ投シテ道路ヲ擴開スル等火災ヲ豫防シ貨物ノ運搬ヲ便ナラシメ或ハ人車馬ノ通行ヲ安全ナラシムル等當局者ノ注意甚タ深カラサルニ非スト雖モ元是一時一局所ノ必要ニ止リ全部普及ノ設計ヨリ出ルニアラサルヲ以テ細ニ其道路擴開ノ跡ヲ檢案スルトキハ前後其規ヲ異ニシ左右其準ヲ殊ニシ凹凸蜿蜒奇怪ノ醫ヲ呈スルヲ免レス又新

鑿ノ河渠ハ以テ下水及防火ノ用ニ供スルニ足ルヘシト雖モ其幅員狹少ニシテ十分ニ貨物運漕ノ用ニ供スルニ足ラサル等實ニ一時姑息ノ計ヲ免レズ此狀況ヲ以テ將來ヲ想像スレハ我廣大ナル都府モ一種名狀スヘカラサル怪狀ヲ呈出シ府民ノ不利ヲ蒙リ不便ヲ感スルコト焉レヨリ甚シキ者アラサルニ至ルヲ疑フ容レズ是ヲ以テ府下永遠ノ利益ヲ圖ランニハ更ニ都下全體ニ行ハル可キ方法ヲ畫シ徐ニ其歩ヲ進メ以テ其大成ヲ期セサルヘカラス是ニ於テ明治十七年中東京府知事市區ヲ改良スルノ議ヲ呈シ踵テ東京灣柔港及改良費支出ノ議ヲ建ツルヤ政府其議ヲ容レ直チニ内務省中ニ委員ヲ設テ之ヲ審査セシメ翌年十月ニ至リ漸ク審査ノ局ヲ了セシモ費途支出ノ議未タ定ラサルヲ以テ公然之レヲ發布セスト雖モ政府ハ之ヲ以テ市區改正ノ標準トナス可キ者ト定メタリ故ニ燒失處分ノ如キハ府民隨意ノ所行ニ放任セシス例ヘハ三番町赤坂表町神田五軒町ノ燒失セシ時ノ如キ又輓近竊殺町ノ燒失セシ時ノ如キ悉ク是レ審査ノ設計ニ從ヒ其地所ヲ買上其路幅ヲ擴張セサルハナシ而シテ其買上ニ要スル費金ノ如キハ他日市區改正ノ支費ニシテハ其路幅ヲ擴張セサルハナシ而シテ一時國庫ヨリ之ヲ繰換支出セリ然ルニ爾來市街燒失ノ頻繁ナル國庫繰換ノ高早ク既ニ積テ十數萬圓ニ上リ勢其費額ヲ定メサルヲ得サルニ至リ已ムヲ得ス假ニ東京河岸地收入額中ヨリ毎年五萬圓ヲ支出スルノ議ヲ定メ漸ク目下焦眉ノ急ニ應スルヲ得タリ然リト雖モ全體改良ノ點ヨリ之ヲ見レハ僅ニ五萬圓ノ繰換ハ終ニ是一時姑息ノ方タルニ過キスシテ固ヨリ堂々タル改正ヲ行フニ足ラス加之ヲ既往ノ實驗ニ徵スルニ火災ノ數既ニ其程限ヲ立ヘカラサレハ國庫繰換ノ途自ラ壅塞スルハ數ノ免レサル所ナリ夫レ國庫繰換ノ途方サニ塞リ改正ノ途亦未タ定ラサル時ハ市區ノ改正ハ到底之中止スルノ外アルコトナシ然レトモ然ラ都下ノ情狀ヲ大觀スルトキハ市區改正ノ寸時モ中止ス可ラサル者アルヲ如何セン抑民間ノ情狀ヲ大月漸進シ家屋ノ構造多クハ堅石若クハ煉瓦石ヲ用フルコトナリ之ヲ從前ノ木造

板葺ニ比スルニ費用ノ多寡實ニ倍蓰スルノミナラス然ルニ今市區ノ改正ヲ中止スルモノトシ府民ノ所爲ニ任セ堅牢ナル家屋ヲ建築セシメ置キ他日改正ヲ再興スルノ場合ニ臨マハ官ニ於テハ即今ニ幾倍スルノ價金ヲ拂ハサルヲ得ス又府民ニ於テハ其數年計畫セシ土地家屋ヲ離シ甚シキハ改正ニ要スル所ノ部分ノミヲ買上ラレ他ノ殘部ハ以テ一家ヲ爲スニ足ラス己ムヲ得ス之ヲ毀テ之ヲ改造セサルヲ得サルノ不幸ニ陷ル可シ今數年以來實地着手ノ跡ヲ觀ルニ多クハ是レ審査ノ設計ニ從ヒ從前ノ街衢中ニ於テ特ニ其一區ヲ買上タルヲ以テ其新造ノ家屋ハ遙ニ他人ノ屋後ニアリ之ヲ望メハ恰モ四字狀ヲナシ商賈ノ業ニ不便ナルコト極テ甚シ然ルニ今日突然他ノ改正ヲ中止スルトキハ從前買上ラレタル地主獨リ其不便ヲ感シ不利ヲ蒙ルニ至リ官府故ラニ之ニ損失ヲ被ラシメタル者ト一問アルニ過キサルヘシ又比年以來府下惡疫流行ノ不幸アルヤ其原因主ニ上水並ニ下水ニ在ルハ醫學上ノ研究ニ徵證シテ疑フ容レサル所ナリ抑我府下ニ於テハ二百有餘年來幸ニ上水ノ布設アリ幕府ノ力能ク之ヲ維持シ百萬府民賴テ以テ今日ニ至レリト雖モ維新以後其維持ノ方亦數回ノ變更ヲ經即今ニ至リテハ少小ノ水賦金ヲ課シ以テ僅カニ其命脈ヲ繋グニ止リ時ニ及ントテ之ヲ改修シ之ヲ増補シ以テ善良ノ飲水ヲ供スルヲ得ス而シテ其構造ノ方法ヲ見レハ固ヨリ今日文明府民ノ用ニ適セサルノミナラス末流ニ至リテハ潤濁淤泥一種ノ惡臭ヲ帶ヒ其實敢テ下水ト異ナラサルモノアリ又府下ノ部分ニ於テハ天然掘井ノ飲用ニ供ス可ラサルニモ拘ラズ上水導管ノ設ナキ場所其數少シトモ是ヲ以テ區部會ニ於テハ屢之ヲ其管理ニ歸シテ改良セントスルノ議ヲ建テ又民間ニ於テハ合本ノ會社ヲ組織シ鐵管ヲ敷設シテ以テ飲水ヲ改良セントス企圖スル者アリ是レ皆日常ノ必要ヲ感シテ起レル者ナレハ政府モ亦之ヲ勸誘シ之ヲ研究ス可キ者ナリト雖モ其事重大ニシテ其資亦巨額タリ故ニ其施設ニ先チ能ク其地區ヲ相シ其部署ヲ畫シ將來不測ノ損害ヲ醸サ、ラシムル爲メ豫メ十分ノ設計

ヲ要ス可キ者ナレハ到底市區改正ノ設計ヲ公示セルノ後ニアラサレハ容易ニ之ヲ
 許容ス可ラサル者アリ是レ現今ノ街路ニシテ將來不用トナル者アリ或ハ狹斜ニシ
 テ他日ノ大道トナル可キ者アレハ也又向ニ神田區中ニ於テ下水ヲ改正セルハ近傍
 ノ濕地忽チ乾燥シ地價頓ニ騰貴ノ狀ヲ呈シタルノミナラス爾後惡疫傳染者ノ數ヲ
 以テ改良以前ニ比較スルニ其數ヲ減セシト甚著シ故ニ其改良ハ延テ他ノ區々ニ
 及ホスヘキハ地方官ノ敢テ怠ラサル所ナルヘシト雖モ亦唯審査ノ設計ニ違ハサル
 街路ニ沿テ之ヲ施スコトヲ得ルモ決シテ其他ニ及ホスコト能ハサル也且下水中ニ
 就キ府民ノ尤モ直接ニ其利害ヲ感スル者ハ地先下水ニ若ク者ナシ故ニ惡疫豫防ノ
 爲其浚濶又ハ新造等毎年費ス所又少シトモ是ヲ以テ曩ニ地方官ニ於テ一時數百
 萬圓ノ區債ヲ起シ以テ其好ノ工ヲ起サンコトヲ請ヘリト雖モ是レ亦改正ノ計畫ヲ
 公示スルノ後ニ非レハ容易ニ許容ス可ラサル者アルハ猶上水ニ於ケルニ異ナラサ
 ルヲ以テ政府ハ之ヲ許容セザリキ又輒近西洲ノ文明東漸セシヨリ百般ノ文物大抵
 則チ彼ニ取ラサルモノナキニ至ル家屋ト雖モ亦然ラサルナシ今我家屋ヲ以テ彼ノ
 家屋ニ比スレハ其精粗良否ノ差霄壤霄ナラス殊ニ我東京ノ家屋ノ如キハ其粗ノ尤
 モ甚シキモノニシテ大阪京都ノ二府中ニ於テ其比アルヲ見ス然ルニ明治五年銀座
 通ノ家屋ヲ總テ石造瓦製トナセシヨリ改進ノ度一層其疾チ加ヘ府下到處官ニ民
 ニ堅牢家屋ノ空ニ雙ユルモノ更ニ屈指スルニ遠アラサルニ至ル是ニ於テ民間又合
 本ノ會社ヲ組織シ幾分カ官ノ保險ヲ得堅牢ナル家屋ヲ築造シテ府民ニ貸與セント
 計ルモノアリ官ニ於テハ固ヨリ之ヲ勸メ之ヲ誘ヒ其目的ヲ達セシムヘキハ更ニ論
 ナシト雖モ他日市區ニ變動アルヲ慮レハ是レ又市區改正ノ設計ヲ公示スルノ後ニ
 非サレハ容易ニ之ヲ許可スルコト能ハサル也
 之ヲ要スルニ市區改正ノ遷延ハ官民相互ノ損失タルコト彰々乎トシテ明カナルヲ
 以テ速カニ其費途ヲ定メテ一定ノ設計ヲ公示シ而シテ火災又ハ他ノ好機ニ乘シテ

區劃ヲ改正セハ費額ヲ減スルコト少ナカラスシテ間接ニハ道路擴開シテ車馬衝突
 ノ患ナク家屋制定リテ祝融其跡ヲ屏ケ河渠疏通シテ復々運貨ヲ礙フル者ナク次
 下水ヤ上水ヤ皆漸次改良ニ赴キ惡疫傳播ノ根原自ラ杜絶シ其府民ヲ利スルコト勝
 テ言フ可ラサルニ至ルヘシ是レ市區改正條例ノ發布アリシ所以也
 市區改正ノ設計ニ就キ其方法蓋シ一二ニ止ラサルヘシト雖モ之ヲ要スルニ局面チ
 一新スルト舊慣ニ依リ之ヲ改良スルト二途ヲ出ツヘカラス其所謂一新トハ都府
 現況ノ如何ニ拘ラス百事更始ノ果斷主義ニ出ルモノナリ夫レ一新ノ事業ハ理論上甚々
 取捨シ漸次良好ノ方法ヲ施スノ主義ニ出ルモノナリ夫レ一新ノ事業ハ理論上甚々
 活潑ナルカ如シト雖モ之ヲ實際ニ施スコト最モ困難ナリ獨リ一時民業ヲ害シ民産
 ヲ敗ル恐アルノミナラス其費額モ亦不肯ニシテ制底言フヘクシテ行フヘカラス
 ノ空論アルチ免レズ改良ノ方法ハ之ト異ナリ表面ヨリ觀ルトキハ因循タリ姑息タ
 ルノ嫌ナキニ非スト雖モ細ニ實際ノ情狀ヲ察スレハ却テ其事業ノ行ハレ易キノミ
 ナラス其費額モ第一方法ノ如ク甚々巨ナラス府民ノ之ヲ負擔スルハ難事ニ非サル
 ナ以テ本案ニ於テハ斷シテ第二ノ方法ヲ採リ專ラ習慣ニヨリ之ヲ改良スルヲ以テ
 目的トナセリ
 市區ノ區域ニ付從前議者或ハ現今ノ區域ヲ以テ廣潤ニ過ル者トナシ其中中央繁盛ノ
 區ヲ劃シテ特別ノ制ヲ布ヘシトナスモノアリ然レトモ市區戶口ノ多寡ハ自然ノ聚
 散ニ由リ區域ハ其戶口ノ多寡ニ隨ヒ自ラ廣狹ヲナス者ナレハ行政府ニ於テハ強テ
 其戶口ヲ限リ區域ヲ劃スヘキ者ナラス現ニ地球上最モ著名ナル都府ニ就テ之ヲ攷
 フルニ英京龍動府ノ如キ創建ノ初メ市區ヲ限リ其區内ニ於テハ諸般ノ特別ヲ設ケ
 該府商賣ノ實權ハ全ク市區内ノ專有ニ歸スルカ如キノ景況ナリシニ輒近ニ至リテ
 ハ商店工場市區外ニ溢出シテ自然繁盛ナル市街ヲナシ其面積從前ノ市區ニ百倍シ
 其區劃ノ狹雜ニシテ不利不便勝テ言フ可ラス故チ以テ其府民銳意ニ之ヲ改良セン

トスルモ因襲ノ久キ費額ノ大ナル容易ニ其目的ヲ達スルコト能ハサル場合ナリト
 聞ク是ニ由テ之レヲ製レハ中央繁盛ノ區ヲ割シテ特別ノ制ヲ布ハ駁々乎タル文明
 ノ實際ニ適セサルノミナラス或ハ後年ノ不利ヲ生シ不便ヲ醸シ臨牘ノ悔ヲ遺スヘ
 キヤ疑ヲ容レス是ヲ以テ本案ニ於テハ中央市區ヲ割スルノ議ヲ排シ市區全體ニ於
 テ之ヲ改正スルノ計畫ヲナス者トシ直チニ往時江戸町奉行ノ支配地ヲ以テ改正ノ
 區畫ト定メタリ然レトモ其部區ノ境界犬牙錯雜シ容易ニ之ヲ辨別スルニ苦ム者ナ
 シトセス故ニ其錯雜ノ部分ハ之ヲ斷念シ二十二英里ノ區域ヲ十六英里ト減縮
 シタリ

市區改正トハ單ニ讀テ字ノ如ク郡部ニ亘ル可ラサルヤ甚々明カナリ然レトモ四宿
 ノ區部ニ於ケルヤ其名ハ郡ナリト雖モ人家相連リ彼此日ニ相往來セサルヲ得サル
 一毫モ區部ト異ナル所ナキノミナラス其飛鳥山御殿山大久保向島等ノ如キハ府民
 ノ一日モ缺クヘカラサル勝遊ノ地タリ若シ其地積郡部ニアルノ故ヲ以テ市區改正
 ノ範圍外ニ置クトキハ區内車馬ノ利便ナルモ區界ニ至レハ頓ニ徒歩ノ勞ヲ取ラサ
 ルヲ得サルノ不利ヲ蒙ルニ至ルヘキナリ故ニ改正ノ市區ハ縮メテ十六英里トナ
 シタルニモ不拘其場所々々ニ連ル所ノ道路等ハ改正ノ區域内ニ入レテ計畫ヲナシ
 タリ

當時ノ江戸ナル者ハ重ニ政治的ノ都府ニシテ其商工業ヨリ成立スル大阪等ノ如キ
 都府ニアラサルハ今更ニ之ヲ辨スルヲ要セス然ルニ維新後直チニ帝都ヲ茲ニ遷サ
 レ加フルニ三十年前諸外國貿易ノ開ケシ以來傍近ノ地ニ橫濱港ヲ開キ東京亦開市
 ノ場トナリシヲ以テ海内ノ商況亦大ニ變シ兼テ商業的ノ中點トナラントスルノ傾
 向アリ今東京市區ヲ改正センニハ其目的トスル所獨リ政治的ニ止ラス兼テ商工業
 ノ便否ヲモ深ク考慮セサルヘカラス是レ政府ニ於テ東京灣築港ノ議起リ府民ニ於
 テモ築港ノ議ヲ駁々トシテ止マサル所以也是ヲ以テ本案改良ノ設計ヲ爲セルニ付

二十二年十月二十九日東京市區改正土地建物處分規則公布セラル

明治初代ノ状態

テハ道路ノ通スル所河川ノ流ル、所務テ皇城政府ノ在ル所ト商業必要ノ地方及他
 日築造セラルヘキ港灣トニ導引湊合スルノ利便ヲ謀レリ市區改正ナル語言ハ其範
 圍極メテ大ナリ道路ヲ新設又ハ改修シ河川ヲ開鑿若クハ改良シ橋梁ヲ架シ或ハ家
 屋ノ制ヲ設ク或ハ上水ヲ改良シ下水ヲ疏導シ大小遊園ヲ設ク商法會議所及共同取
 引所ヲ置キ魚鳥蔬菜市場及屠宰場ヲ作ル等荷モ東京市區ノ改良ニ係ル者ハ總テ改
 正事業ノ一部タラサルナシ然ルニ上水下水ノ計畫及家屋ノ制ノ如キ重大事件ニシ
 テ本案ニ載セサル者ハ當時府知事建議ノ際設計已ニ立テ別ニ申請セシ所アルヲ以
 テ特ニ之ヲ除キタルカ故ニ審査會ニ於テモ亦之ヲ議定セザリキ然レトモ今ヤ上水
 下水ノ改良未タ全ク緒ニ就カサルニ正ニ市區改正ノ令發セラレタル今日ニ至リ本
 案ヲ議定スルニ方テハ上水下水ノ工事及家屋ノ制ヲモ併セテ議定スヘキハ論ヲ俟
 タサル所也

本案改正費額ノ總計ハ四千三百七十七萬餘圓ナリ然レトモ右ハ改正ノ爲ニ要スル
 所ノ總費額ヲ合計シタルモノニシテ更ニ之ヲ細別スレハ官費ヲ以テ支辨スヘキア
 リ民費ヲ以テ支辨スヘキアリ例ヘハ鐵道諸費ノ如キハ鐵道費ニテ支辨スヘキ商法
 會議所市場費ノ如キモ商法會議費及市場ニテ負擔スヘキ其他普通地方稅ノ事業ニ
 歸シ改正費ノ支辨ヲ要セサルモノアリ或ハ燒失跡地ヲ買上クルニ付テハ建物ノ移
 轉料ヲ要セサルモノアリ又他ノ方法ヲ以テ既ニ成功セシモノアリ故ニ縱令上水下
 水ノ費用ヲ加フルモ費額ノ總計ニ至テハ必多少ノ減省ヲ生スルニ至ラサルヘシ夫
 レ市區改正ハ千歳ノ偉業ニシテ百萬人民ノ休戚ニ關スルコト少ナカラス由テ市區
 改正ノ止ムヘカサル所以ヲ演ヘ傍ラ從前市區改正ノ沿革ノ本案編成ノ大意トヲ略
 叙シテ以テ諸君ノ參攷ニ供ス諸君其レ之ヲ諒セヨ

左ノ如シ

建物處分規則ハ僅ニ五條ニ過キサレ簡短ナルモノナルモ當時ノ情勢ニ適合シ且ツ克ク市區改正事業運用ノ目的ニ副フモノト云フヘキモノナリキ

東京市區改正土地建物處分規則

(明治二十二年一月二十九日勅令第五號)

沿革三八年三月法律第六五號改正

總、内、大臣 副 署

朕 東京市區改正土地建物處分規則ヲ裁可シ茲ニ之ヲ公布セシム

東京市區改正土地建物處分規則

第一條 市區改正ニ要スル官有地ハ無料ニテ供用セシメ其地ニ屬スル官有ノ建物植物等ハ無料ニテ交付スヘシ但地方ノ經濟ニ屬スルモノハ民有ニ準ス

民有地及其地ニ屬スル民有ノ建物植物又ハ官有地ニ在ル民有ノ建物植物等ハ東京府知事其所有者ト協議ノ上相當ノ代價又ハ移轉料ヲ償却スヘシ

若シ協議調ハサルトキハ雙方ヨリ評價人各一人ヲ出シ評價セシメ東京府知事之ニ意見ヲ付シ内務大臣ノ決ヲ請ヒ之ヲ定ムヘシ

第二項ノ協議調ヒタル後又ハ内務大臣ニ於テ決定シタル後建物植物等ノ所有者ニ於テ所定ノ期間内ニ其所有物件ノ移轉若クハ引渡ヲナサ、ルトキハ東京市參事會ハ之ヲ強制スルコトヲ得此場合ニ於テハ行政執行法第五條及第六條ノ規定ヲ準用ス

第二條 市區改正ノ爲メ民有地買上ノ場合ニ於テ一宅地ヲ爲スニ足ラサル殘餘ヲ生スルモノハ併セテ之ヲ買上クヘシ

第三條 市區改正ニ關シ不用ニ歸シタル土地一宅地ヲ爲スニ足ルモノニシテ曩ニ公用土地買上規則又ハ本則第一條ニ依リ買上タルモノハ原價ヲ以テ特ニ舊所有者ニ拂下ヘシ若シ舊所有者ヲ買受ルコトヲ欲セサルカ又ハ舊所有者ナキモノハ直チニ公賣ニ付スヘシ

前項ノ土地一宅地ヲ爲スニ足ラサルモノハ其接續地ノ所有者之ヲ買受クヘキモノトス若シ其所有者之ヲ買受ルコトヲ欲セサルトキハ東京府知事ハ第一條ニヨリ其接續地及建物植物等ヲ買上ヘシ

前條及本條ニ一宅地ト稱スルモノハ市街ノ狀況ニヨリ東京府知事之ヲ定ム

第四條 東京府知事ハ内務大臣ノ認可ヲ受ケ市區改正ニ要スル土地ニ屬スル建物新築増築ノ制限ヲ規定シ之ヲ告示スヘシ

其制限内ト雖モ新築増築改築セント欲スル者ハ豫メ東京府知事ノ認可ヲ受クヘシ東京府知事ハ設計着手ノ都合ニ依リ之ヲ認可セサルコトヲ得

若之ヲ認可セサルトキハ新築増築改築者ハ其土地及其地ニ屬スル建物植物等ノ代價又ハ移轉料ヲ請求スルコトヲ得

前項ノ場合ニ於テ其土地自己ノ所有ニアラサルトキハ通知ヲ以テ其土地賃借ノ契約ヲ解クコトヲ得

若シ制限ニ違ヒ又ハ東京府知事ノ認可ヲ受ケスシテ新築増築改築ヲ爲シタルモノハ土地買上ノ際其新築増築改築ニ係ル建物ノ代價又ハ移轉料ヲ請求スルコトヲ得ス

第五條 土地建物植物等ノ賣却代金ハ市區改正ノ費用ニ充ツヘシ
東京市區改正委員會成立當時ノ組織左ノ如シ

- | | | |
|------|------------|-------|
| 委員 長 | 內務次官 | 芳川顯正 |
| 委員 | 內務省衛生局長 | 長與專齋 |
| 同 | 內務省地理局長 | 櫻井勉 |
| 同 | 內務二等技師工學博士 | 古市公威 |
| 同 | 大藏省參事官 | 成川尙義 |
| 同 | 陸軍砲兵大佐 | 黒田久孝 |
| 同 | 陸軍工兵少佐 | 田垣虎之助 |

同 同

- | | |
|----------|-------|
| 農商務省地質局長 | 和田維四郎 |
| 農商務省參事官 | 鬼頭悌二郎 |
| 逓信省書記官 | 山本謙介 |
| 同 | 若宮正音 |
| 一等警視 | 林三介 |
| 二等警視 | 村上楯朝 |
| 東京府書記官 | 銀林綱男 |
| 東京府日本橋區長 | 伊藤正信 |
| 東京府區部會議員 | 芳野世經 |
| 同 | 田口卯吉 |
| 同 | 沼間專一 |
| 同 | 犬養毅 |
| 同 | 須藤時一郎 |
| 同 | 相原捨三 |
| 同 | 福地源一郎 |

委員

東京府區部會議員

同

同

臨時委員

鐵道一等技師工學博士

同

同 二等技師 同

同

東京商工會員

同

同

(註) 參考トシテ 自明治二十二年 至大正三年 東京市區改正委員長ノ氏名ヲ舉クヘシ

二十二年

二十三年

二十四年

二十七年

二十九年

同

三十年

藤田茂吉

角田眞平

武藤直中

松本莊一郎

原口要

澁澤榮一

益田孝

芳川顯正

蜂須賀茂詔

富田鐵之助

三浦安

松岡康毅

松平正直

中村元雄

松岡康毅

小松原英太郎

大森鐘一

山縣伊三郎

吉原三郎

床次竹二郎

吉原三郎

一木喜徳郎

床次竹二郎

水野練太郎

下岡忠治

三十一年

三十三年

同

三十五年

三十九年

四十年

四十一年

同

四十四年

大正二年

大正三年

第二章 下水道施設ノ準備調査

第八節 市區改正委員會上下水設計調査委員設置及下水道工事施行時期ノ方針議定

二十一年十月五日市區改正委員會開カル芳川委員長ハ市區改正ノ要領及沿革等ヲ述ヘ轉シテ下水改良事業ニ關シ論及シテ曰ク上水ヲ改良シ下水ヲ疏導スルハ市區改正事業ノ一部タリ然ルニ上下水計畫ノ如キ重要ナルモノニシテ市區改正審査會方案ニ之ヲ載録セザルハ當時府知事建議ノ際別ニ審議シタルモノアルヲ以テ之ヲ除キタルニヨリ審査會ニ於テモ之ヲ議定セザリキ然ルニ既ニ市區改正ノ令發セラル本案ヲ議定スルニ當リ上水下水ノ改良工事ハ遷延ヲ許サ、ルモノナレハ併テ之ヲ議定スルハ論ヲ俟タス」ト

二十一年十月十二日東京市區改正委員會開カル當日上下水下水般計調査ヲ内務省衛生工學師だぶるゆ、けい、ばるごんヲ主任トシ長與專齊古市公威原口要山口半六永井久一郎原龍太ニ囑托スルコトヲ可決セリ

二十一年十月二十九日東京市區改正委員會ハ上下水工費支辨ノ方途ニ關シ區債ニヨラントスル希望ニ付諮問セリ曰ク上水下水ノ改良ハ市區改正ノ範圍中ニ於テ尤モ重要ノ位置ヲ占メ一日モ忽諸ニ附

市區改正委員會
上下水設計
調査委員

スヘカラサルハ論ヲ俟タス其費額ヲ案スルニ従前ノ設計ニヨレハ水道ノ爲メニハ凡ソ五百餘萬圓下水ノ爲ニハ四百餘萬圓ヲ要シ合セテ殆ト壹千萬圓ノ巨額ニ上ラントス而シテ勅令第六十二號ニ規定スル所ハ參拾萬圓乃至五拾萬圓ノ間ヲ出ツルヲ得ス此ノ如キ小額ノ到底能ク其巨額ヲ支辨シ得ヘキ途ニアラス依テ之ヲ熟慮スルニ毎年ノ收入參拾萬圓乃至五拾萬圓ノ全額ヲ元利ノ償却ニ充テテ區債ヲ募ルモノトセハ或ハ稍々之ヲ支辨スルコトヲ得ヘシト雖モ更ニ他ニ向テ改正事業ノ緩急ヲ考フルトキハ其毎年ノ收入ヲ擧ケテ上下水ノ改良ニ專用スルコトヲ得サルモノアリ即チ區畫ノ發達此也比年區内家屋ノ結構ヲ見ルニ府民漸ク板屋根等ノ甚ク不利ナルヲ曉リ特ニ火災後ニ於ケルノミナラス平時ト雖モ其家屋ヲ煉瓦石造ニ改ムルモノ日ニ月ニ其數多キヲ加フルハ毎年ノ統計ニヨリテ明ナリ然ルニ今水道下水ノ改良ヲ至要トシ毎年ノ收入ヲ其改良ニ專用スルトキハ區畫改正ノ好機會ヲ失スルハ勿論ニシテ好シ他日財源餘裕アルヲ待テ其堅牢ナル家屋ヲ買上ルモノトセハ其買上ニ關シ至大ノ困難ヲ感スルノミナラス又莫大ノ金額ヲ浪費セサルヲ得ス是レ府民ノ經濟ニ於テ甚タ不利ナルコト明ナレハ上下水ノ費用ハ毎年ノ收入以外ニ於テ其方法ヲ見出サ、ルヘカラス本年勅令第六十二號ヲ案スルニ一時巨額ノ支出ヲ要スル場合ニ於テハ公債ヲ募集スルコトヲ許スノ條アリ而シテ水道下水ノ改良ノ如キハ其費額甚タ巨ナリ所謂一時巨額ノ支出ヲ要スルモノナルヲ以テ即チ勅令第六十二號ノ範圍内ニ於テ區債ヲ募リ其急ニ應スルハ適當ナルヘシ右ニ付本會ノ議定ヲ望ム」ト同會ハ審

下水施設ノ準備調査

議ヲ遂ケ上水下水改良ノ必要ハ本案ヲ是認スルノ外ナシト意見ノ一致ヲ見タルモ上水下水改良費九百萬圓ノ區債ヲ起スハ當時ノ區財政ニ於テ頗ル難事ナリシヲ以テ下水改良ハ當分其施行ヲ見合セ上水改良ノミ先ツ施行スルニ決シ之カ經費ハ政府ノ補助ヲ受ケントスルコトニ決シタリ

二十一年十月三十日東京市區改正委員會ハ上水改良ニ付國庫補助ヲ仰ク義ニ付建議スル所アリ同案中下水着手時期ニ關シ言及シタリ曰ク「工事ノ概算ヲ調査スルニ上水道ニハ凡ソ金五百萬圓下水ニハ凡ソ四百萬圓ヲ要スルニ付同時ニ二大工事ニ着手スルハ堪ユル所ニアラサルヲ以テ下水ハ當分年々改良費内ニヨリ若干ヲ支出シテ必要ノ部分ヨリ漸次ニ改良ヲ實施シ他日ヲ待テ大ニ着手スヘシ水道ハ之ト異ナリ府下一般ニ善良ノ飲用水ヲ供給スルノ必要ハ一日モ之ヲ緩フスヘカラス惡疫ノ旅行ヲ杜絶スルハ專ラ此ノ供給ニ在ルヲ以テ必要ノ緩急ニ就テ其如何ヲ較量スルニ先ツ第一ニ水道改良ヲ實施スヘシ云々」ト

第九節 東京市區改正委員會上水下水設計調査委員ノ第一報告書及本案

ニ關スル諸報告調査ノ事蹟

二十二年七月六日市區改正委員會上水下水設計調査委員ハ東京市下水設計第一報告書ヲ委員長芳川顯正ニ提出セリ本設計ノ趣旨ハ雨水ト汚水トヲ分派排除セントスルニアリシモノナリ報告書左ノ如シ

東京市下水設計第一報告別冊具申候也

明治二十二年七月六日

上水下水設計調査委員

W. K. Burton

倉田吉嗣

永井久一郎

原口要

古市公威

長與專齊

同 同 同 同 同

東京市區改正委員長芳川顯正殿

東京市下水設計第一報告書

緒言

上水ノ設計ハ客年十二月已ニ第一報告書ヲ呈シ其要項ヲ詳述セリ下水ノ設計モ亦バルトン氏ヲ以テ取調主任ト爲シ數回審議ヲ經テ今茲ニ第一報告書ヲ呈スルニ至ル下水ノ設計ヲ爲スニ當リ調査決定スヘキ事項ハ第一排水區域第二雨量并ニ雨水ト汚水ト混合排除スヘキヤ否第三地勢第四排水區域ノ人口及其増加ノ見込第五糞尿ヲ汚水ト混合排除スヘキヤ否第六汚水排除ノ方法及排出ノ場處ナリ此設計ニ於テハ

下水施設ノ準備調査

第一 排水區域ハ舊十五區ヲ以テ標準トス
 第二 雨量ハ地理局ノ調査ニ從フニ明治十年以降十ヶ年間平均一年ノ總量ハ大約五十七インチ十四年ヨリ十八年ニ至ル五年間平均二十四時間内ノ最多量ハ四三・三インチニシテ歐米諸都府ニ比スレハ非常ノ多量ナリ(一ヶ年ノ雨量倫敦ハ二二・五インチ伯林ハ二三・五インチ巴里ハ二〇・五インチ華盛頓ハ三八・五インチナリ故ニ雨水ハ汚水ニ混合セス各別ニ之ヲ排除スルモノトス
 第三 地勢平坦ニシテ其低地ハ殆ト海面ニ均シキモノアリ自然流下法ヲ以テ汚水ヲ排出スルコトヲ得ス
 第四 排水區域ノ人口ハ現在百二十八萬人許ナリト雖モ十年前ヲ出スシテ百五十萬以上ニ達スルノ増加ヲ見込ミタリ
 第五 糞尿ノ掃除法ハ慣行ニ從ヒ概シテ之ヲ汚水ニ混合排除セサルモノトス
 第六 汚水ハ從前ノ如ク之ヲ城壕堀河及天然ノ水路等ニ注流スルトキハ其中ニ漂流シテ全ク市外ニ出テス衛生上ノ危害ヲ爲スカ故ニ之ヲ市外安全ノ距離ニ排出スルヲ以テ必要トス汚水ヲ市外ニ排出スルニハ之ヲ一線路ニ集合シ一處ニ排出スルトキハ便利ナリト雖モ土地ノ高低汚水ノ分量及市内河川ノ位置ニ依リテハ經濟上及設計上ニ於テ却テ不利益ノ點多シ故ニ本管ヲ便宜三線路ニ分チタリ蓋シ全市ノ汚水ヲ一管ニ注入スルトキハ管徑ヲ非常ノ大サト爲シ管ヲ非常ノ深サニ埋メ或ハ數ヶ所ニ唧筒機械ヲ設ケ管ヲ水底ニ埋ル等ノ難事アレハナリ
 以上ノ事項特ニ其理由ノ説明ヲ要スルモノハ別項ニ詳記シ而シテ工事設計及工費等ハ各事項ヲ分テ之ヲ報告ス
 此設計ハ神田區ノ改良下水溝ト其方法ヲ異ニスル所アルヲ以テ聊カ之カ説明ヲ爲サトルヘカラス該下水溝ハ一小局部ノ汚水及雨水ヲ一管ニ湊合シテ近傍便宜ノ堀河或ハ天然ノ水路ニ放流スルノ方法ニシテ全市排水ノ連絡ヲナスコトヲ要セス工

事モ又從テ其一部ニ限リ之ヲ施設スルコトヲ得ルノ便アリ且ツ當初歐米ノ式ニ倣ヒタル下水溝ノ模範ヲ置キ改良ノ實効ヲ示メシ排水法ノ完備ヲ勸奨スルノ精神ヲ以テ布設セラレタルモノニシテ其効益固ヨリ少シトモ然レトモ市區改正ノ大業ヲ計畫シ全市衛生上ノ改良ヲ審案スルノ今日ヨリ之ヲ觀ルトキハ前途ノ如ク汚水ヲ市内ノ堀河ニ放流スルカ如キハ安全ニアラスシテ遠ク之ヲ市外ニ排出シ盡クスノ方法ヲ採ラサルヘカラス然ルトキハ本管ノ系統ヲ定メ全市ノ下水ヲ成ルヘク一線路ニ湊合スルヲ以テ必要ト爲スカ故ニ其排水區域甚々大ニシテ管ノ内徑延長亦從テ増大ナルヲ要ス因テ此設計ハ次項ニ詳述スル所ノ理由ニ依リ雨水汚水ヲ混同排除スルコトヲ得ス他語ヲ以テ之ヲ謂ハハ神田改良下水ノ如ク雨水汚水ヲ一管ニ混入スルトキハ遠ク之ヲ市外ニ排除スルコトヲ得ス
 然レトモ此設計ヲ實施スルニ當テ已設神田下水溝ヲ廢棄スルニアラス新設ノ本管ニ連絡シテ汚水管ニ利用スルコトヲ得ヘシ若シ設計ノ未タ決定セサルニ先チ一小局部ノ下水改良ヲ要スルトキハ宜ク此設計ニ基キ陶管ヲ布設シ姑ク之ヲ便宜ノ水路ニ放流スヘシ
 雨水及汚水ヲ各別線ノ溝渠ヲ以テ排除スルノ理由
 汚水管ニ雨水ヲ流入セシムルトキハ汚水管ヲ大ニセサルヘカラス之ヲ大ニスルトキハ從テ工費ヲ増加スルノミナラス降雨ナクシテ雨水ノ管ニ流入セサルトキハ水量甚々少クシテ流下ノ速度大ニ減シ汚水ノ流過ヲ以テ自然管中ヲ掃除スルコト能ハサルノ不便アリ卵形管ヲ造ルトキハ幾分力其不便ヲ除クコトヲ得ヘシト雖モ未タ自然掃除ノ効ヲ全クスルコト能ハス加之費用ノ増加ト工事ノ困難トニ依リ構造ノ不完全ヲ來スノ弊ヲ免レ難シ
 雨水汚水管ニ流入セシムルトキハ汚水ヲ稀薄ニシ從テ其分量ヲ増加スルヲ以テ沈澱法濾過法灌漑法ヲ用ヒ汚水ヲ排除スルニ困難ナルハ勿論汚水管ヲ大ニシ且ツ

唧筒機械ヲ用フル場合ニ於テハ其機械力ヲ増サ、ルヘカラス
 雨水ヲ汚水管ニ注入セシムルノ弊ハ多年歐米衛生學者ノ識認スル所トナリ之ヲ各
 別ニ排除センコトヲ主張スルニモ關セズ歐米諸都府ニ於テ雨水ヲ汚水管ニ流水セ
 シムルハ實施止ムテ得サルニ出ツルモノアリト雖モ本邦ニ於テハ家屋ノ數地街路
 ト概テ同水平ニ在ルヲ以テ雨水ノ多分ヲ汚水管ニ流入セシメサルコト亦難ラス殊
 ニ東京ニ於テハ其地勢平坦ニシテ勾配ニ界限アレハ管中ノ汚水ハ總テ流カス殊
 以テ之ヲ唧出セサルヘカラス又大雨屢々至リ雨量極メテ大ナレハ雨水ヲ汚水管ニ
 流入スルニハ非常ニ管徑ヲ大ニセサルヘカラス假令普通ノ雨量ヲ排除スル汚水管
 ナ布設セントスルモ到底望ムヘカラス難事ト謂フヘシ
 故ニ此設計ニ於テハ雨水ヲ汚水管ニ流入セシメサルコト、爲セリ然レトモ工事設
 計ノ部ニ記スル如ク自然管中ニ流入スル雨量ノ幾分ハ之ヲ排除シ得ヘキ管徑及機
 械力ノ餘裕ヲ見込ミタリ

糞尿ヲ概シテ汚水管ニ流入セシメサルノ理由

糞尿ハ農家ノ肥料ニ供スル必要品ニシテ東京市内ノ糞尿ハ近縣ニ搬出シ其價ヲ計
 算スルトキハ巨額ニ至ルヘシ其掃除運搬ノ方法ハ姑ク慣行ニ從ヒ漸次其改良ヲ勉
 レハ則チ可ナリ今歐米諸都市ノ例ニ倣ヒ之ヲ汚水管ニ流入シテ排除スルノ必要ヲ
 見ス故ニ糞尿ハ別ニ掃除ノ方法ヲ設ケ管中ニ排出セサルヲ以テ通則トナセリ然レ
 トモ衛生ノ進運ニ從ヒ家屋ノ構造ヲ改メ水ヲ以テ糞池ヲ洗滌スル所ノ水雪隠ヲ設
 クルモノ逐年増加スヘキニヨリ糞尿ヲ汚水管ニ流入スルコトヲ禁セズ蓋シ水雪隠
 ノ數ハ甚多カラサルヘキカ故ニ其糞尿ヲ汚水管ニ流入スルモ此設計ヲ用フルトキ
 ハ衛生上決シテ障害ヲ爲スモノニアラス加之歐米ノ實例ニ徴スルニ管中汚水ノ不
 潔ハ之ニ糞尿ヲ混スルト否トニ關セズ同一ナリトス
 工事ノ設計

凡汚水管ノ大小形體ヲ定ムルニハ汚水ヲ雨水ト共ニ排除スルト否トニ依リ大ニ異
 ナル所アリ汚水ト雨水ト混同排除スルトキハ管中ノ水量甚シキ増減アルカ故ニ
 卵形管ヲ作り水量減少ノ際其疏通ヲ充分ナラシメ自然掃除法ヲ行フコトヲ得セシ
 ムルヲ以テ便利トス之ニ反シ雨水ヲ汚水管ニ流入セシメサルトキハ管中ノ水量増
 減少ク其差一ト四トノ割合ヨリ上ラサルトキハ卵形ヨリモ工事容易ニシテ工費低
 廉ナル圓形管ヲ作ルヲ以テ優レリトス況ンヤ東京ニ於テ雨水ヲ別ニ排除スルトキ
 ハ汚水ノ増減ハ一ト三トノ割合ヨリ上ルコトナシト信スルカ故ニ管ハ圓形ヲ用フ
 ルコト、定メタル管ノ大小ヲ定ルニハ汚水量ヲ算測セサルヘカラス其量ハ晝夜及
 時刻ニ從ヒ異ナリト雖モ每二十四時一人ニ付最多量ヲ八立方尺ト算出セリ蓋シ雨
 水ヲ混合セサル所ノ汚水ノ最多量ハ平均量ノ二倍ニ超過セズ而シテ汚水ノ平均量
 ハ給水量ノ大半ニ過キサルカ故ニ今一人ニ對スル給水量ノ半即二立方尺ヲ以テ汚
 水ノ平均量ト假定スルニ其最多量ハ四立方尺ニ過キスト雖モ之ヲ八立方尺ト算定
 シタルハ雨量ノ幾分糞尿ノ幾分ヲ包含シ且ツ人口ノ増加ヲ見込タレモノナリ故ニ
 此設計ハ人口百五十一萬人ノ排出スル汚水雨量ノ幾分并ニ糞尿ノ幾分ヲ排除スル
 ニ足ルモノト爲セリ
 排水區域ハ之ヲ三分シ本管ヲ三線トナシ一線ハ品川灣ニ一線ハ中川ニ排出セシメ
 他ノ一線ハ三河島村ニ於テ濾過法ヲ用ヒ之ヲ荒川ニ排除セシム此三線路ノ設計ハ
 各別ニ之ヲ記述スヘシト雖モ本管ノ延長ハ陶管一萬九百八十七間三尺煉瓦管一萬
 五千三百六十三間二尺ニシテ合計二萬六千三百五十四間五尺ナリ徑二尺以下ハ陶管
 ナ用ヒ二尺以上ハ煉瓦ヲ以テ之ヲ造リ三尺以下ハ煉瓦ノ厚サ半枚即チ三寸五
 分トナシ三尺ヨリ大ナルトキハ煉瓦半枚ノ厚サトナシ之ヲ圍ムニ混泥土ヲ以テシ
 其混泥土ノ厚サハ其徑ノ十分ノ一トス最大管ハ徑七尺ニシテ其厚サ煉瓦一枚即
 チ七寸五分ト爲シ之ヲ圍ムニ厚サ七寸ノ混泥土ヲ以テス此本管ニハ凡一町毎ニ掃

除樹一箇ヲ設テ支管ノ上端ニハ五百ガロンヲ入ルヘキ蓄水桶各一個合計凡二千個
 ヲ設ケ球弁ノ裝置ヲ以テ上水ヲ蓄ヘ夜間汚水ノ減量スルトキ本支管ニ流注シテ其
 流通ヲ充分ナラシム此他各街路ヨリ本管ニ達スル支管ヲ延長二十六萬四千間人家
 ノ溜樹ヲ十二萬五千個井ニ之ニ達スル小支管ヲ四十一萬六千六百間ト推算シテ工
 費ヲ計算セリ支管ノ線路ハ之ヲ地圖ニ明記シ追テ申報スル所アルヘシ
 本管ノ線路及其構造ノ區別布設ノ深淺掃除樹ノ位置等井ニ排出口ノ位置ハ別紙地
 圖ニ明記セリ且ツ此報告ニ附スルニ掃除樹ノ縱斷面圖及汚水管ノ橫截面圖濾過床
 ノ圖各一葉ヲ以テス

第一線路

第一線路ハ本郷小石川牛込四谷赤坂麻布芝罘町日本橋京橋ノ十區及神田區ノ一部
 則チ内神田ノ汚水ヲ排除スルモノニシテ其人口八十萬二千五百人ナリトス本線ハ
 本郷小石川ノ間ヨリ起ルモノ江戸川ノ兩岸ニ沿フモノ牛込四谷間ヨリ起ルモノ即
 チ四線ノ陶管飯田橋ニ至リ合シテ一管トナリ煉瓦ヲ以テ造リ丸ノ内ヲ經過シ幸橋
 ニ出テ此處ニ於テ四谷鮫橋赤坂一ツ木及麻布谷町芝飯倉ヨリ來ル支線ト合シ芝罘
 助町及露月町ノ間ニ出テ神田鍋町銀治町ノ間ヨリ起ル線路ニシテ日本橋京橋ノ二
 區ヲ經過スルモノト合シテ徑六尺ノ大管ト爲リ芝罘ヨリ通リテ經テ金杉橋ニ至リ麻布櫻
 田町ヨリ來ル支線ト合シテ徑六尺ノ大管ト爲リ芝罘ヨリ通リテ經テ金杉橋ニ至リ麻布櫻
 ニ在リ此ノ割合ヲ以テ品川ノ排出口迄管ノ勾配ヲ付スルハ地面ヨリ二十三尺ノ深サ
 ニ地中ヲ深ク掘開スルノ困難アルヲ以テ此處ニ唧筒場ヲ設ケテ二百三十實馬力ノ流
 機ヲ備ヘ汚水ヲ滿湖面上七尺ノ高サニ唧出シ更ニ徑七尺ノ管ヲ布設シ四千分ノ一
 勾配ヲ以テ南北品川驛ノ間ニ至リ之ヲ品川灣ニ排出ス此線路ニ於テ管ノ位置最モ
 深キモノハ芝罘三丁目ヨリ金杉三丁目唧筒場ニ至ルノ間ニシテ平均地盤下二
 尺ナリ唧筒場以南ヲ除キ其最モ淺キモノハ兩國橋際ニシテ平均八尺五寸ナ

ヲ陶管ノ延長八千三百七十間五尺煉瓦管ノ延引一萬三百五十五間ニシテ總計一萬
 八千七百二十五間五尺ナリトス

第二線路

第二線路ハ淺草下谷ノ二區及神田ノ一部即チ外神田ノ人口凡ソ二十六萬二千人ノ
 排出スル汚水ヲ排除ス本線ハ神田昌平橋ニ起リタル陶管神田川ニ沿フテ美倉橋ニ
 至リ此レヨリ下谷西區ニ出テ變シテ煉瓦管トナリ屈曲シ淺草本願寺角ヲ經テ金杉
 村ニ至ル此終末ナル三河島地内ニ唧筒場ヲ設ケ汚水ヲ大約二十尺ノ高サニ唧出シ
 濾過法ヲ用ヒテ荒川ニ注流ス此濾過法ハ間斷向下濾過法ト稱スルモノニシテ其概
 要即チ左記ノ如シ

「荒川ニ沿フタル畑地長サ一英里幅五百五十尺即チ八萬五千坪ヲ濾過床ト爲シ之ヲ
 十二區ニ分チ土堤ヲ築キテ疆界ヲ作リ汚水ヲ設床上ニ灌キテ濾過セシメ高水面
 ノ位置ニ布設タル土管ニ依テ之ヲ排除スルノ法ニシテ凡ソ一日ノ汚水量ヲ蓄フ
 ヘヘキ汚水漕ヲ設ケ晝夜流量ノ不同ナル汚水ヲ此槽中ニ導キ之ヲ唧出シ平等ノ
 速度ヲ以テ濾過床ニ灌注シ每三區交互ニ六時間ツ、使用スヘキモノトス此槽中
 ニハ汚物ノ沈澱ヲ生スルコト多量ナルヘキカ故ニ之ヲ集メテ農家ノ肥料ニ供ス
 ルコトヲ得汚水ヲ槽中ヨリ唧出スルニハ五十實馬力ノ汽機ヲ用ヒ之ヲ凡ソ二十
 尺ノ高サニ上ホスコトヲ要ス但シ汚水管ノ位置凡ソ十五尺ノ深サニ在レハナリ
 汚水分配溝及水門ハ最モ簡單ナル構造ヲ用ヒ費用ヲ減シタリ分配溝ノ如キハ汚
 水ヲ漏泄スルモ害ナキヲ以テ其構造水密ナルヲ要セス濾過床下ノ汚水排除管ノ
 位置ハ其床面ヨリ深キコト六尺ト爲セリ而シテ此排水區域ノ人口増加スルトキ
 ハ荒川ノ上流ニ向ヒ此濾過床ノ地區ヲ擴大スルコトヲ得ヘシ
 此線路ニ於テ管ノ位置最深キハ地盤下十五尺ニシテ金杉村ニアリ其最モ淺キハ
 平均六七尺ニシテ神田川ニ沿フタル處ニアリ陶管ノ延長千〇三十七間三尺煉瓦

下水道施設ノ準備調査

管ノ延長二千〇五十八間二尺ニシテ總計三千〇九十五間五尺ナリトス

第三線路

第三線路ハ深川本所ノ二區即チ隅田川以東ノ地人口十六萬八千九百人ノ排出スル汚水ヲ排除ス本線ハ本所枕橋ニ起ルモノト深川龜久橋ヨリ起ルモノト本所入江町ニ於テ相合シ改正道路ヲ經テ中川ニ至ル此處ニ唧筒場ヲ設ケ四十實馬力ノ汽機ヲ備ヘ汚水ヲ二十三尺ノ高サニ唧出シ中川ニ流注セシム此線路ニ於テ管ノ位置最深キハ中川近傍ニシテ平均地盤下二十三尺其最淺キハ深川東平野町ニシテ平均四尺ナリ陶管ノ延長一千五百七十九間一尺煉瓦管ノ延長二千九百五十間ニシテ總計四千五百二十九間一尺ナリ以上述フル所ノ設計ヲ以テ工事ヲ實施スルニ先ツ本管ノ布設ニ着手シ其半落成ニ至リタル後支管ノ布設ニ着手スルモノトス本管ノ布設其他唧筒場等ノ裝置ハ全ク終結ヲ告ルニ五年ヲ要スヘシ

概算

前項ノ設計ニ基キ工費ヲ計算スルニ總額金三百五十萬圓ニシテ其内譯即チ左記ノ如シ

輸入品

- 金五萬九千圓 掘河及水路ノ下ニ布設スル
- 金二十六萬圓 査曲鑄鐵管
- 計金三十一萬九千圓 唧筒機械六箇
- 内國品及工役費
- 金三十九萬三千圓
- 金十五萬六千圓

煉瓦

セメント

瓦

- 砂利及砂
- 石 材
- 陶管各種
- 掃除機ノ鐵格子
- 蓄 水 桶
- 本管線路掘取埋立費
- 支管ノ線路掘取埋立費
- 人家支管溜槽
- 本支管ヨリ人家支管溜槽ニ至ル線路掘取埋立費
- 煉瓦積立費
- 陶管接合材料並工費
- 唧筒機械室及汚水溜等
- 唧筒場地代
- 品川排出口海底管諸費
- 濾過床地代
- 諸 給 料

金九萬七千圓

金九萬圓

金三十六萬四千圓

金六萬八千圓

金七萬二千圓

金三十萬三千圓

金二十六萬圓

金五拾萬圓

金十二萬五千圓

金四萬七千圓

金二十一萬九千圓

金十三萬圓

金九千圓

金三萬圓

金四萬二千五百圓

金六萬八千圓

計金二百八十九萬二千五百圓

二口計金三百二十一萬千五百圓

外ニ

金二十八萬八千五百圓

豫備費

總計金三百五十萬圓

雨水ハ已ニ記述スル如ク汚水ト混合セス別ニ排除スルノ方法ヲ採リ從來ノ慣行ニ

下水道施設ノ準備調査

從ヒ之ヲ城壕堀河及天然ノ水路ニ排除スルコト、爲シタリ各人家ヨリ此城壕堀河等ニ接續スル雨水路ハ現今ノ地先下水及大下水ヲ專用スルヲ以テ便利トス必要アル場合ニ於テハ之ヲ改造スルコトアルヘシト雖モ現狀ノ儘之ヲ用フル場所又少ナカラサルヘシ蓋シ地先下水及大下水ハ雨水ノ排除ニノミ轉用スルトキハ衛生上決シテ危害アルコトヲ見ス城壕堀河モ亦雨水ノ爲メ汚染スルノ虞ナキハ論ヲ俟タサルカ故ニ此方法ヲ採用シタリ

道路ヲ改正シ車道歩道ノ區別ヲ設クル場合ニ於テハ車道ト歩道トノ間ニ兩側各一線ノ雨水管ヲ布設シ人道歩道及屋上ニ降ル所ノ雨水ヲ排除スヘシ屋上及宅地内ニ降ル所ノ雨水ヲ此雨水管ニ流入セシムル爲メニ家ニ接シ兩側ニ小渠ヲ設ケ大約一町ノ距離ニ於テ歩道ヲ横斷シタル管ヲ布設シテ之ニ接續スヘシ此小渠及横斷管ヲ設ケタルトキハ雨水歩道ノ上ヲ流レ行人ノ不便ヲ爲スヘシ

雨水ヲ別ニ排除スルニ就キ住民ノ最注意ヲ要スルハ汚水ヲ雨水渠ニ流入セシメサルニ在リ之ヲ防制スル爲メニ條例規則ヲ發布スト雖モ慣習ノ久シキ汚物汚水ヲ雨水渠中ニ放棄スルノ弊ナキヲ保シ難シ故ニ雨水渠ハ蓋蓋ヲ設ケ其他之ヲ拒止スルノ裝置ヲ爲スコトヲ要スヘシ

汚水ノ工事落成シタル後其經常ノ歳費ハ該工事ノ優劣即チ材料ノ善惡及職工ノ注意如何ニヨリテ大ナル差異ヲ生スヘシ今其構造完良ナリト豫定シ概算ヲ爲スコト左ノ如シ

- 金壹萬圓
- 金九千圓
- 金壹萬貳千圓
- 金壹萬九千圓
- 汚水管維持費
- 唧筒汽機用石炭
- 汽機及汽爐ノ修繕費
- 俸給及雜給

- 金壹萬四千圓
- 金六千圓
- 計金七萬圓
- 蓄水桶ニ蓄ヘタル水料
- 汚水事務所應費

長興委員

ノ下水設

計報告

右ニ付長興委員ノ下水設計報告ニ曰ク

凡ソ汚水ヲ排除スルニ方リ土地ノ高低少ク自然流下法ニ必要ナル勾配ヲ得ル能ハサルトキハ尋常之ヲ一管ニ湊合シ或ハ蒸汽機關ヲ以テ唧筒ノ裝置ニ依リ市街ニ遠隔シ健康ニ害ナキ海中ニ排泄シ或ハ田畑ニ灌溉シテ直ニ肥料ニ供シ或ハ濾過法ヲ以テ汚水ヲ澄清シテ之ヲ河海ニ注流スル等ノ方法ヲ用ユルヲ例トス而シテ東京ノ如キ實ニ此ノ設計ヲ探ラサルヘカラサルカ故ニ成ル可ク下水ノ量ヲ減シ管ノ直徑ヲ小ニシテ其費用ヲ減スルコトヲ力メサルヘカラス殊ニ本邦ノ如キハ歐米ニ比シ雨量頗ル多ク殆ント二倍三倍ノ間ニアリテ明治十年以降十ヶ年ヲ平均スルニ一年ノ總量大約五十七時ニシテ其二十四時間ノ最多量ハ四時三分ニ上リタルコトアリ故ニ此ノ雨水ト下水ヲ一管ニ湊合スルトキハ其總管ハ非常ニ大ナル直徑ヲ要シ第一經濟上ノ不得策タルハ勿論且ツ工上種々ノ困難ヲ惹起シ又將來市街ニ布設スヘキ諸工事ノ妨害ト爲ルノ患アリ故ニ此ノ設計ニ於テハ雨水ヲ別ニシ給水量每人平均四六一立方尺ノ半量ト井水等ノ使用水量ヲ見込又之ニ雨水ノ幾分及ヒ糞便ノ幾分ト人口ノ増殖トヲ見込一日一人ニ對スル汚水排泄ノ量八立方尺トシ百五十一萬人ノ計算トシテ一晝夜即チ二十四時間ニ排泄スル汚水全量ヲ百八十八萬二千九百七十石ト見積リ下水本管

下水道施設ノ準備調査

最大ノモノヲ直徑六尺以上ノ圓形煉瓦管トセリ

抑々東京ノ地形タル下水本管ヲ一幹ニ聚ムルニ適セサルト其汚水量過多ニシテ本管ノ直徑ヲ増大セサルヲ得サルトニ由リ之ヲ一幹トスル能ハス故ニ之ヲ分ツテ三線トナセリ即其第一線ハ本郷、小石川、牛込、四谷、赤坂、麻布、芝、麴町、日本橋、京橋ノ十區及ヒ神田區ノ一部即チ内神田ノ汚水ヲ湊合シテ金杉ニ於テ唧筒場ヲ設ケ南品川驛ノ内ニ於テ海中ニ排泄スルモノニシテ其人口八十三萬五千人芝ニ至リテ下水本管最大直徑六尺トナルモノナリ

曾テ東京府ニ於テ布設セル神田改良下水溝ハ漸次全府ニ及ホスヘキ計畫ナリシモ當時一局部ノ着手ニ過キサリシヲ以テ始メヨリ市街ヲ隔ツル遠キ海中若クハ田畑ニ注流スルヲ得サリシト雖モ今回設計ニ依レハ該既設ノ下水溝ヲ利用シテ此設計ヲ汚水管ニ接續セシムルヲ以テ當初ノ目的ヲ達スルヲ得ヘシ

前ニ於テ雨水ヲ別ニ排泄スルコトノ必要ヲ述ヘタリ茲ニ其方法 トンヘシ蓋シ雨水ナルモノハ下水ヲ混流セサルトキハ從前ノ下水溝ヲ利用シ河川ニ排泄スルモ更ニ害ナキヲ以テ他ニ其方法ヲ求ムルヲ要セス但シ場所ニヨリ或ハ多少其構造ヲ改メ或ハ修繕ヲ加ヘテ覆蓋ヲ設クル等別ニ相應ノ方法ヲ要スルコト勿論ナレトモ兎ニ角雨水ヲ別ニスルハ工事モ輕易ニシテ經濟上最モ便利ナルモノナリ

糞便ノ如キハ貴重肥料ナルニヨリ漫リニ之ヲ下水溝ニ排泄シ去リ天物ヲ廢棄スルカ如キハ經濟上不利ナルノミナラス習俗改ムヘキモノアルカ故ニ大體ニ於テハ之ヲ混入セシメサルコト、ナセリ然レトモ時勢ノ進運ニ隨ヒ亦全ク其混入ヲ禁スルニハ非ス官衙富豪ノ水雪隠ヲ設クルカ如キ又ハ辻雪隠ノ如キハ其混入ヲ許シテ妨ケナキモノトス本設計ニヨレハ此糞便ヲ混スルトモ健康ヲ害スルコトナク且下水量ニ於テモ充分ノ餘地存シタレハ也ト

二十三年十月九日東京市區改正委員會ニ下水設計第一報告ニ關スル開議アリ長與委員ハ左ノ意味ノ説明ヲナセリ曰ク

本案(下水設計第一報告)ハ昨年七月ニ差出シ諸君ノ高覽ニ供シタルカ全體下水ノ設計ハ工事上ヨリシテモ餘程手ノ入りタルモノニシテ歐洲ニテモ下水ハ上水ヨリ手數ヲ要スルコトニ承ハレリ初メ委員ノ命ヲ受クルヤ衛生上ノ關係ト市區改正ノ計畫上トニ就キ上水下水ハ何レヲ先ニスヘキヤノ問題モアリシカ先ツ行ハレ易キ方ヨリスヘシト云フコトニテ上水ヲ先ニシ次ニ此ノ下水ノ設計ニ及ヒシナリ其目的ハ下水排出ノ區域及ヒ糞水等ノ疏通並ニ雨水ノ量人口ノ數等ニヨリ之レカ設計ヲ立テシナリ其報告書ニ記シアレハ爰ニ述フルノ必要ナシ抑モ本邦雨水ノ量ハ本年ノ調査ハ五十九「インチ」ニシテ平均凡ソ六十一「インチ」ナルヘク之ヲ外國ニ比スレハ多量ナリトス若シ此ノ雨水ヲ下水ニ合シ疏通センニハ非常ナル大管ヲ作ラサルヘカラス然ルトキハ費用多ク從テ工事モ

容易ナラサレハ歐洲ニ現今行ハル、雨水ト汚水トヲ區別スル方法ニ倣ヒ計畫セリ而シテ此ノ設計ハ即チ汚水ノ設計ナリ故ニ雨水ハ従前ノ下水管ヲ用ヒ河濠ニ注入スル積ニテ暫ク之ヲ別物トナシ除キタリ倍當初唧筒ヲ止ムルトノ説モアリシカ東京ノ地形ニテハ迎モ其事行ハレス如何トナレハ低地ノ汚水ヲ海濱ニ流導スルニハ管ニ勾配ヲツケ海水ヨリ以下數尺ニ落スニヨリ是非其唧筒ニテ繰リ上ケ海水ニ注入スルカ大森若クハ荒川尻其他何レノ海ニ排泄スルカハ未タ確定セス當今古市(公威)君モ歐行中殊ニ築港ノコトモ計畫未定ナルニヨリ是ハ他日ニ譲ルコト、爲セリ此頃ノ第一報告ニハ假ニ品川灣ニ落ストアルモ其レハ尙工夫セサルヘカラス宅地下水ノ如キハ従前ノ下水ハ其儘トシテ汚水ハ毎戸ヨリ本管ニ流導セシムル積ナリ其レニテ雨水ハ汚水ニ少シモ混セスカト問ハル、時ハ多少混セサルヲ得ス故ニ大ニ見込ヲ立テ八立方尺トナシタリ又下水管ニハ糞水ヲハ受ケサル積ナレトモ將來洋式ノ結構ナル建築出來セハ水雪隠ヲ作ルコトモアルヘク斯様ノ節ハ多少之ヲ受クルモ差支ナキ見込ナリ要スルニ水道カ出來タル以上ハ下水ノ設ケナカル可ラサルニヨリ之カ設計ヲナシザルモ若シ實際ニ施行セントスルニハ尙充分ノ改良ヲ要スルナルヘシ請フ之ヲ諒セラレンコトヲ

二十三年十月九日東京市區改正委員會開議昨年七月下水設計調査委員ノ提出セル第一報告書ニ基キ議事ヲ開キ雨水排除汚水流過及之カ經費ニ關シテ討議セシカ結局猶十分ノ審査ヲ遂クルノ必要アル

ヲ以テ更ニ從來ノ委員ノ外五名ノ委員ヲ擧ケ之ヲ調査セシムルニ決セリ其氏名左ノ如シ

- 渡邊 温
- 角田 眞平
- 松田 秀雄
- 銀林 綱男
- 芳野 世經

二十三年十一月七日東京市區改正委員會下水設計調査委員ハ市區改正委員會ニ對シ報シテ曰ク東京市下水改良設計報告(第一報告)ニ依レハ本市ノ如ク廣濶ナル面積ヲ充シ且降雨多量ナル所ニ於テハ雨水ト汚水ハ別ニ之ヲ排除セサルヘカラサルコト明カナリ而シテ雨水ハ現存ノ溝渠ニ多少ノ改良ヲ加ヘテ最近ノ河濠ニ放流スルモ敢テ害ナシト雖汚水ニ至テハ然ラス之ヲ市外ニ放流セサレハ衛生上大ニ危害ヲ來スヘキモノナリ此方法ニ依レハ汚水排除ノ工費金三百五十萬圓ニシテ尙毎年維持費金七萬圓宛ヲ要ス汚水排除固ヨリ必要ニシテ其方法ハ大體設計ノ如クセサルヘカラサルモ東京市民ハ來ル明治二十四年ヨリ向五十年間ニ於テ一十萬圓ナル巨額ノ資金ヲ抛ツテ上水改良及ヒ之ニ附帶ノ工事ト道路河川改良ノ幾部分トヲ施行スルコトニ決セリ是實ニ古今未曾有ノ一大事業ニシテ且下水改良ノ費途ニ充ツルノ餘裕ナキヲ如何セン然レトモ此舉固ヨリ必要ニシテ敢テ今日ノ状態ニ安スヘシト云フニ非ラス只目下下水改良ノコトヲ本會ニ於テ決議スルコトハ暫ク延期シテ他日ヲ待タントス

東京ノ雨量ハ非常ニ大ナルモノナリ之ヲ排除スルニモ亦適當ノ溝渠ナカルヘカラス現存ノ溝渠ハ下水道施設ノ準備調査

決シテ充分ナルモノニアラス暴雨至ル毎ニ雨水路上ニ溢レ忽チ變シテ河川トナリ凹所ハ池トナルコト各所ニ於テ比々皆是ヲ觀ル從ツテ地ハ濕氣多クシテ住居ニ適セス路面ノ破壞運搬ノ不便ノ如キモ大ニ是レニ原因セリ且此ノ雨水渠ハ年々幾何ノ費金ヲ投シテ改築或ハ修繕ヲ爲サレハ現今ノ形狀ヲモ尙維持スルコト能ハス故ニ年々多少ノ金額ヲ費スコトハ免ルヘカラサル事實ナリ果シテ然ラハ此ノ一部分ノ改造或ハ修繕ノ時ニ當リ如何ナル方針ヲ取テ施工スヘキヤハ豫メ之ヲ定メ置カサレハ其方法區々ニ出テ幾何ノ費額ハ年々徒費ニ屬スルコトヲ免レス故ニ雨水排除ノ方法ニ付テモ本會ニ於テ其方法ヲ豫定セラレンコト切望スル所ナリ而シテ本設計ハ實地調査ヲ要スルカ故ニ東京府廳ニ囑托セラル、ヲ以テ最モ便利ナリト思考スト

右ノ報告ニ關シ長與委員ハ次ノ如ク附加説明セリ曰ク

全體東京市下水ハ地中ニ流入スル様設計ヲ立テタルモ參百五拾萬圓ノ改良費ト六七萬圓ノ經費トヲ要シ到底目下行ハレ難キヲ以テ調査委員ハ雨水排除ノ改良ヲ漸次ニ施スヘキノ起案ヲ立テシナリ畢竟下水ノコトハ市區改正事業上眞先ノ事業トナシタルニモ拘ハラズ今日ニ至ルマテ實施ノ運ヒニ至ラサリシハ該事業ノ面目ニモ拘ハルコトナレトモ種々困難ヲ感スルコトアリシニ由リ下水改良ノコトハ暫ラク中止トシ先以テ雨水排除ノコトヲ急務ト爲シタルノミ而シテ此事業ハ東京市ヘ委托スル方實際便利ナルヲ以テ別ニ設計委員ヲモ要セサル見込ナリト

東京市區
改正委員
會ノ決定
要旨

右報告ニ對シ東京市區改正委員會ニ於テ下水改良就中汚水排除ノ方法ニ付テハ暫ク之レカ計畫ヲ見合セ他日ヲ待ツコト、爲シ雨水排除ニ就テノミ從前ノ方針ニ依リ適宜施行スルヲ可トスルノ旨ヲ以テ委員會ノ報告ヲ可決セリ尙下水新設ニ要スル經費支辨ノ途ヲ明ニスル必要アルヲ以テ當日同會ハ市區改正ノ設計ニヨリ改正セシ人車道境界下水又ハ路線ニ添ヒ取設クヘキ下水ニシテ總テ新設ヲ要スルモノハ市區改正經費支辨ノ區別第九條以下ニヨリ市區改正費ヲ以テ支辨スヘキモノトストノ議決ヲナセリ

第十節 東京市下水設計ノ調査ヲ中島工學博士ニ囑託ス 附上水工事先

行ノ事情及當時主ニ雨水排除法トシテ施行セラレシ工事ノ態様

豫備調査

之ヨリ先東京市區改正委員會上地下水設計調査委員ノ報告(二十一年十二月上水二十二年七月下水ニ付)ハ茲ニ工事實行ノ機運ニ一歩ヲ進メシメ唯經費上ノ關係ニヨリ先ツ上水ヨリナスコト、シ下水改良工事ハ暫ク計畫ヲ延期シ單ニ年々若干ノ費額ヲ投シテ歩車道境界下水ヲ新設スル等適宜雨水排除ノ方法ニ出ツルニ止マルコト、爲セリ即先ツ上水改良ハ二十三年ヲ以テ其序幕ニ入り其工事ハ二十三年十一月ヨリ實施セラレ三十一年十一月ニ至リ略ホ竣リ三十二年ノ初頭ニハ早ク既ニ其事業ヲ完成スルヲ得タリ次テ來ルモノハ下水改良事業タラサルヲ得ス此ニ於テ三十二年度ヨリ市内測量調査ニ從事スル事ニ決シ左ノ功程ヲ以テ實行セラレタリ

下水道施設ノ準備調査

一 測量製圖

一 市街高低測量各水準擬標照査測量

一 各區在來大下水及地先下水測量

一 各區市街ヲ便宜ニ從テ之ヲ數多ノ小區劃ニ分チ各其面積ノ計算

一 各區役所ニ就キ人口ノ調査

之ニヨリ各區人口ヲ各町番地ニ依テ其人口數ヲ區別シ以テ各小區劃ニ屬スルモノヲ總計シテ之ヲ圖面ニ記入シ別ニ各區ノ面積及人口等ヲ作成シ且ツ下水設計參考トシテ各種下水管斷面材料及工費記入ノ圖面等ヲモ調製セリ這般ノ目的ヲ以テ成レルモノヲ舉クルコト左ノ如シ

一、全市標高及水準線記入圖

(二千四百分一)

三組

一、全市蠟布謄寫圖

(同 上)

一組

一、同

(五千分一)

一組

一、全市水準線記入蠟布謄寫圖

(同 上)

一組

一、全市在來大下水及地先下水幅員深及方向記入圖(二千四百分一)

(同 上)

一組

一、全市面積及人口記入圖

一組

一、全市距離記入圖

一組

自明治三十二年五月
至同三十三年十一月
自明治三十二年十月
至同三十四年一月
自明治三十四年六月
至同三十四年十一月
自明治三十四年十一月
至同三十五年七月
自明治三十五年八月
至同三十七年三月

中島工學博士ニ下
水設計ヲ
囑託ス
應急雨水
渠工事

斯クシテ測量及材料ノ蒐集成ルヤ東京市區改正委員會ハ其決議ヲ以テ工學博士中島銳治ヲ臨時委員ニ推薦シ東京市下水設計ノ調査ヲ囑託シタリ時ニ明治三十七年二月十日也

上述ノ如ク上下水事業ハ先ツ上水ヨリ着手セラレシト雖モ雨水排除ノ目的ヲ以テセラル、經營ハ着々トシテ行ハレ市區改正ニ伴ヒ或ハ道路公園等ノ改良ニ從ヒ未タ曾テ閑却セラレタルコトナシ而シテ當時必要ニ迫ラレ比較的完良施工ヲナセシ所ナシトセス主ナルモノ左ノ如シ

麴町區内

隼町ヨリ陸軍省經理部ニ至ル暗渠(内徑四尺)

四谷區内

元鷺ヶ橋ヨリ青山御所裏ニ至ル暗渠(同 上)

本郷區内

駒込追分町七十二番地ヨリ丸山新町十二番地ニ至ル暗渠(内徑二分五寸ヨリ三尺五寸迄)

妻戀町暗渠(内徑二尺五寸)

小石川區

春日町五番地ヨリ初音町十二番地先ニ至ル開渠

丸山福山町六番地ヨリ初音町十二番地先ニ至ル開渠(中六尺深四尺)

下水道施設ノ準備調査

尙當時施行セラレタル事業ノ一例トシテ記録ニ就キ二十二年度ニ於ケル實蹟ヲ示スヘシ
神田錦町外二ヶ町四等以上道路へ人車道境界下水設置ノコト

「市區改正ノ設計ニ據リ道路擴開相成候内神田錦町外二ヶ所四等以上ノ道路へ人車道境界下水設置
方市會ノ決議ニヨリ本年度ニ於テ施行可致之處右人車道境界下水ハ道路ノ雨水ヲ流導致候ニ止リ
其路線ニ沿ヒタル宅地内ヨリ排出ノ汚水疏通差支候間此際道路中へ陶管ヲ埋布シ汚水ヲ流下候様
致度右ハ下水改良ニ屬スル事業ニ付其費用金九千七拾四圓參拾貳錢ハ本年度市區改正費雜收入及
寄附金合貳萬五百貳拾九圓四拾參錢五厘(二十二年六月二十七日現在額)之内ヲ以テ支辨シ人車道
境界下水ト俱ニ工事着手致度候條御意見承知致度此段及御照會候也

明治二十二年六月二十九日

東京府知事 男爵 高崎 五 六

東京市區改正委員長 芳川 顯 正殿

右ニ對シ左ノ回答アリ

神田錦町外二ヶ所へ下水設置方ノ儀ニ付御照會ノ趣了承右者御見込之通御施行相成可然此段及御
回答候也

明治二十二年七月九日

東京市區改正委員長 芳川 顯 正

東京府知事 男爵 高崎 五 六殿

豫算

一金九千七百七拾四圓參拾貳錢

内

淺草區北田原町角ヨリ吾妻橋北詰川岸ニ至ル暗渠築造工費概算

金貳千六百九拾參圓七拾錢

内陶管長延百八拾間内徑二尺

此金貳千五百參拾六圓貳拾錢 但 一間ニ付 金拾四圓九錢

木造假樹内法二尺五寸四方 深十尺九ヶ所

此金百五拾七圓五拾錢 但 一ヶ所ニ付 金拾七圓五拾錢

下谷區五軒町通り前同斷

金貳千貳百九拾八圓八拾七錢六厘

内陶管長延貳百參拾參間八分 内徑壹尺

此金千百貳圓六拾錢壹厘 但 一間ニ付 金四圓七拾壹錢六厘

下水道施設ノ準備調査

同百貳拾八間八分 内徑一尺五寸

此金千百拾圓九拾錢

但 一間ニ付 金八圓六拾貳錢五厘

木造假柵内法四尺五寸四方深九尺五ヶ所

此金八拾五圓參拾七錢五厘

但 一ヶ所ニ付 金拾七圓七錢五厘

神田區一ツ橋通外三線路其前同斷

金四千七百八拾壹圓七拾四錢四厘

内陶管長延百四拾六間七分 内徑二尺

此金貳千六拾七圓參厘

但 一間ニ付 金拾四圓九錢

同參百貳拾貳間九分 内徑一尺二寸

此金千九百八拾參圓八拾九錢八厘

但 一間ニ付 金六圓拾四錢四厘

同百貳拾壹間

内徑壹尺

此金百九拾圓八拾四錢參厘

但 一間ニ付 四圓八拾八錢參厘

木造假柵内法二尺五寸四方 深十八尺 八ヶ所

此金百四拾圓

但 一ヶ所ニ付 拾七圓五拾錢

(註)

明治三十二年度以降中島博士設計囑托迄下水設計材料蒐集ノ爲致セシ費額壹萬

第十一節 東京市區改正條例

二十三年八月東京市區改正條例等ノ規定ニヨリ東京府知事東京府市部内ニ屬スル事務ヲ夫々東京市參事會東京市會ニ屬セシメラル左ノ如シ

二十三年八月勅令第七十號

朕東京市區改正條例東京市區改正土地建物處分規則及東京府區内清酒輸入ニ關スル件ヲ裁可シ茲ニ之ヲ公布セシム

第一條 東京市區改正條例東京市區改正土地建物處分規則及東京府區内清酒輸入規則ノ規定ニヨリ東京府知事ニ屬スル事務ハ東京市參事會ニ屬セシメ東京府市部内ニ屬スルモノハ東京市會ニ之ヲ屬セシム

第二條 市區改正ノ費用ヲ補助スル爲メ東京府市部ノ基本財産トシテ下付シタル河岸地ハ東京市ニ引繼クヘシ

第三條 明治二十三年度東京市區改正ノ收支豫算ニシテ東京府市部會ノ議定ヲ經タルモノハ東京市ニ於テ之ヲ存續スヘシ

第十二節 東京市會下水道河川ニ關スル調査委員

三十九年六月二十六日東京市會ハ下水道路河川ニ關スル調査委員ヲ設置ス

委員氏名左ノ如シ

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 青木庄太郎 | 松下善太郎 | 芳野世經 |
| 坪谷善四郎 | 大岡育造 | 今井喜八 |
| 福田又一 | 伊藤靖 | 東邨守節 |
| 城數馬 | 武智直道 | 下村四郎 |
| 秋虎太郎 | 石川顯一郎 | 野々山幸吉 |

第十三節 中央衛生會ノ建議

三十九年十二月十七日中央衛生會ハ内務大臣原敬ニ建議書ヲ提出ス左ノ如シ
中央第六四號

東京市區改正委員會ニ於テ下水道ノ設計殆ト成リ東京市ニ於テモ亦之レカ實行ニ關シ調査中ナリト聞ク就テハ機宜ニ應シ適當ナル獎勵保護ヲ加ヘ速カニ之カ完成ヲ期セシメラレンコトヲ望ム右及建議候也

明治三十九年十二月十七日

中央衛生會々長 男爵 石 黒 忠 憲

内務大臣 原 敬殿

(理由)

都市住民ノ健康ヲ増進スルニハ上水道下水道ノ二大衛生工事ヲ完成スルニアリ若シ兩者其一ヲ缺カンカ其効果ノ完全ヲ望ムヘカラサルヤ論ナシ然ルニ我東京市ニ於テハ未タ下水道ノ布設ナク其面積五方里ニ亘リ人口二百萬ヲ算スル世界ノ大都市ニシテ現時ノ如ク汚水ノ排除全カラサルニ於テハ土地及空氣ノ汚染甚シク旁ラ市民ノ健康ヲ害スルコト尠カラサルノミナラス堂々タル勝戰國ノ首府タルノ面目ヲ傷フノ甚シキモノト云フヘシ是レ實ニ戰後發展ニ伴フ衛生上ノ施設ニ於テ默過スヘカラサル重要事ニ屬ス幸ニ數年來東京市區改正委員會ニ於テ下水道ノ設計ニ關シ調査スル所アリ市ニ於テモ亦現下之カ實行方法ニ就テ攻究中ナリト聞ク然リト雖モ之カ工事タル洵ニ容易ナラス監督官憲ニ於テ特ニ獎勵保護ヲ加フルニアラサレハ速カニ之カ完成ヲ期シ難シト信ス是レ本建議ヲ提出スル所以也

第十四節 中島工學博士ノ下水設計調査報告

四十年三月二十九日工學博士中島銳治下水設計調査報告書ヲ市區改正委員會ニ提出ス左ノ如シ當日委員會ノ議事ヲ記センニ

委員中島博士圖面ニ就キ大要ヲ説明ス委員長ハ本件處置ニ關スル意見ヲ諮ル河田委員ハ詳細ノ報告書ヲ各委員ニ配付アリタル上委員ヲ設ケ調査ニ付スヘシト述ヘ中島委員ハ本件設計ニ付テハ良好ナル助言及考案モアルヘキヲ以テ尙篤ト調査ヲ遂ケラレンコトヲ望ムト述ヘテ之ニ贊ス委員長ハ本件ハ次回迄宿題ト爲シ置カントスルニ關シ採決シ之ニ決シテ閉會ス

東京市下水設計調査報告書

是ニ東京市下水設計調査ヲ囑托セラレ、ヤ東京市ノ調査ニ係ル資料ヲ參照シ當初三十七八兩年度間ニ完成スルノ豫定ヲ以テ明治三十七年四月其業ニ着手シ本員專ラ之ヲ監シ工學士西尾虎太郎ヲ主任トシ諸設ノ畫策ニ從事セシカ翌年五月ニ及ヒ西尾技師病ヲ以テ解囑ノ已ムヲ得サルニ至リ工學士茂庭忠次郎ヲ之ニ代ヘ爾來親意其職ニ務メタリト雖モ調査事項甚々煩雜ニシテ意ノ如クナル能ハス途ニ豫定年度内ニ完成ノ運ニ至ラス更ニ調査ヲ續行シテ今般漸ク其結了ヲ告ケルニ至レリ尙本調査ニ於テ工學士西尾虎太郎同小林柏次郎同茂庭忠次郎同芳賀惣次郎同新井榮吉同景山實岩崎彌太郎五十嵐孝治山下勝慶立石龍雄等ノ勞甚々多トスヘキモノアリ茲ニ其狀ヲ具陳シ別紙目錄ノ通り作製セル諸種ノ圖書類ヲ添附シ此段及御報

告候也

明治四十年三月

東京市區改正臨時委員

工學博士 中島銳治

東京市區改正委員長 吉原三郎殿

東京市下水設計圖書目錄

種目	員數	縮尺	摘要
東京市下水設計調査報告書	一部		
東京市下水設計圖	百二十八枚	六百分一	內甲四十二枚乙二十二枚 丙三十二枚丁三十二枚
東京市下水設計圖	一組	二千四百分一	二十七枚
東京市下水設計流域圖	一組	五千分一	十八枚
東京市下水設計圖ノ第二段及第一區内 ノ高段及低段	一枚	一萬分一	
同 上 第一區ノ内中段 及第三區	一枚	同	
東京市下水設計平面圖	一枚	二萬分一	
東京市水道設計土地買收地調査圖	一枚	二萬分一	
東京市下水設計線縱斷面圖	十五本	縱六百分一	第一區高段
同 上	十七本	同	第一區中段
同 上	十三本	同	第一區本管
同 上	十三本	同	第一區低段
東京市下水設計縱斷面圖	十一本	縱六百分一	第二區

下水道施設ノ準備調査

東京市下水道沿革誌

- 道路實地横断面實測圖
- 既成雨水吐參考圖
- 全市標高及水準線記入圖
- 全市標高距離記入圖
- 全市水準線記入圖
- 全市人口及面積記入圖
- 全市在來下水方向、巾及深測定圖
- 全市標高及水準線記入圖
- 全市人口及面積記入圖
- 神田舊改其下水平面圖
- 電話地下線取調書
- 市内障害物記入圖
- 麻布區單筒暗渠及新幸橋暗渠横断面圖
- 東京市内私設道路圖
- 本郷區田町三番地角ヨリ同區丸山福山町ニ至ル在來下水縦断面圖
- 小石川區(自柳町至月崎町)千川筋平面及縦断面圖
- 全市蠟布騰寫圖
- 全市水準線記入蠟布騰寫圖
- 全市水準線記入蠟布騰寫圖
- 全市街蠟布騰寫圖
- 道路下水断面騰寫圖等

十五枚	二百分一	一	級
十五枚	二千四百分一	正副廿五枚ツ、 外ニ補足十枚	
六十枚	同		
三十枚	同		
十三枚	同		
二十二枚	同		
十九枚	同		
一枚	五千分一		
十三枚	同		
一枚	二千四百分一		
括	二千四百分一		
二十一枚	一萬分一		
本			
本			
本			
本			
四十二枚	二千四百分一		
十一枚	五千分一		
十四枚	同		
十六枚	同		
十枚	同		

第一章 設計資料ノ蒐綴

東京市實測平面圖

本計畫ニ使用セル實測平面圖ハ縮尺六百分ノ一ニシテ東京市區改正委員會ノ原圖ヲ鄭重ニ騰寫シ尙ホ在來ノ下水等ニシテ其位置ノ不明ナルモノ或ハ市外地ニシテ特ニ必要アリシ個所ハ凡テ實測ノ上補足シタルヲ以テ街路其他ノ位置距離廣狹等ノ正確ナルハ論サ俟タス而シテ尙ホ本計畫ノ下水管ハ勉メテ已設ノ地下埋設物或ハ市街鐵道等ト相接觸スルヲ避ケンカ爲之等ノ位置等ヲ出來得ル限リ調査シテ本圖ニ記入シ然ル後充分斟酌シテ下水管ノ配布ヲ計リタルヲ以テ其距離位置等ノ正確ナルハ敢テ疑ヲ容レス故ニ他日之ヲ實施スル場合ト雖モ甚タシキ支障ヲ感スル事ナクシテ直チニ之カ起工ニ着手スルヲ得ヘシ

高低測量及其基點

市街高低測量ハ明治三十二年五月ヨリ三十三年十一月ニ至ル約一ケ年半ニ完成セルモノニシテ總テ靈岸島ニ於ケル東京灣最大干潮面基標ヲ基點トシ頗ル精細ニ之ヲ施行シタルモノトス即チ道路ノ勾配甚タシカラサル部分ハ其中心線及境界ニ沿フテ二十間毎ニ其高低ヲ測量シ特ニ道路ノ勾配甚タシキ異動アル個所ハ街路ノ交叉點等ハ該距離以內ト雖モ所要所ニ於テ必ス其高サヲ測定シタルモノトス而シテ道路以外ト雖モ平坦ナラサル個所或ハ郡部ニ屬スルモノニシテ其流域ノ市内ト關係アルモノ等ハ凡テ其高低ヲ測量シ尙ホ設計中特ニ必要ヲ感シタルモノハ調査シテ補足セシ所少ナカラス

本測量ニ用ヒシ各水準據標ハ凡テ他日ニ便センカ爲橋脚ノ臺石或ハ石垣等比較的移動ノ少ナカル可キモノヲ選ビ之ヲ記載シ置ケリ

下水道施設ノ準備調査

本測量ノ結果ハ二千四百分ノ一縮尺ノ圖ニ調製シ正副二組ヲ作レリ
在來大下水及地先下水

本市全部ノ各下水及地先下水ハ高低測量ト殆ント同時日ニ於テ其幅深及流れノ方向ヲ調査シタルモノニシテ之ヲ二千四百分ノ一縮圖ニ記入セリ而シテ在來ノモノニシテ已ニ改良セラレ或ハ改良セラレツアルモノハ凡テ本計畫ニ於テ之ヲ採用シ致テ改造スルコトナシ其個所次ノ如シ

(一)神田改良下水 本下水ノ起工及竣成ノ年月ハ今之ヲ詳ニスル能ハスト雖モ其區畫ハ神田區美土代町大通リ外濠龍閑川濱町川ヲ以テ圍マレタル低地ニシテ雨水及汚水ヲ排除スル目的ヲ以テ成レルカ如シ其構造ハ凡テ暗渠ニシテ内徑八寸以上ノ圓形管横三尺縱四尺七寸ノ卵形管ヲ用ヒ吐口ハ神田橋中ノ橋地蔵橋甚兵衛橋及大和橋ノ畔五ヶ所ニアリテ雨水及汚水ヲ直チニ外濠龍閑川濱町川ニ放流セリ(本計畫ニ於テハ一二ノ個所ニ改修補足ヲ加ヘ尙ホ汚水聚集ノ爲甚兵衛橋ヨリ龍閑橋ニ至ル一條ノ下水管ヲ増設セルノミトス)

(二)神田區佐柄木町ヨリ連雀町ヲ經テ多町二丁目十七番地先ニ至ル暗渠
内徑一尺乃至二尺 (起工中)

(三)神田區小川町一番地先ヨリ美土代町三丁目四番地先ニ至ル暗渠
内徑一尺乃至二尺 (起工中)

(四)神田區小川町東明館前ヨリ廻橋ニ至ル暗渠
内徑一尺乃至二尺五寸 (起工中)

(五)麴町區車町ヨリ陸軍經理部脇ニ至ル暗渠
内徑四尺延長七百九十二尺 (起工中)

(六)麴町區虎ノ門ヨリ土橋ニ至ル開渠
(七)四谷區元鯉ヶ橋町ヨリ青山御所裏ニ至ル暗渠
内徑四尺 延長五百六十二尺

(八)赤坂區前項暗渠終點ヨリ青山御所内ヲ經テ紀ノ國坂ニ至ル暗渠
内徑中六尺高五尺乃至中六尺高七尺 延長二千六百五十一尺六寸 (起工中)

(九)赤坂區辨慶橋ヨリ日吉橋溜池葵橋ヲ經テ虎ノ門ニ至ル開渠
内徑二尺五寸 延長百九十二尺五寸

(十)赤坂區田町一丁目一番地先ヨリ溜池ニ至ル暗渠
内徑二尺五寸 延長百九十二尺五寸

(十一)赤坂區青山二丁目二十七番地先ヨリ鯉ノ池ニ至ル暗渠
内徑二尺五寸 延長八百〇五尺

(十二)麻布區今井町ヨリ赤坂區溜池榎坂町ヲ經テ葵坂上ニ至ル暗渠
内徑三尺乃至四尺五寸 延長三千八百三十四尺

(十三)芝區田村町八番地先ヨリ新幸橋ニ至ル暗渠
内徑三尺乃至三尺五寸 延長千九百一十一尺

(十四)芝區露月町二十番地先ヨリ同十二番地先ニ至ル暗渠
内徑四尺 延長三百六十尺

(十五)小石川區丸山福山町六番地先ヨリ初音町十二番地先ニ至ル開渠
巾六尺深四尺 延長二千〇十九尺六寸

(十六)小石川區初音町十二番地先ヨリ春日町五十二番地先ニ至ル暗渠 (計畫中)
巾三尺高三尺 延長二千四百二十四尺六寸

(十七)小石川區春日町五十二番地先ヨリ水道橋側ニ至ル暗渠
巾三尺高三尺 延長五百七十尺

下水道施設ノ準備調査

(十九)本郷區駒込追分町七十二番地先ヨリ丸山新町十二番地先ニ至ル暗渠
内徑二尺五寸乃至三尺五寸 延長千二百十二尺

(二十)本郷區妻戀町暗渠

内徑二尺五寸 延長六百〇三尺

(二十一)下谷區竹町暗渠

内徑四尺高三尺 延長五百七十尺

(二十二)淺草區猿若町一丁目五番地先ヨリ山ノ宿五十二番地先ヲ經テ隅田川へ至ル暗渠

内徑二尺五寸 延長六百六十尺

(二十三)牛込區板町十一番地先ヨリ江戸川ニ至ル開渠

(計畫中)

本市内ノ街路ハ已ニ水道管、瓦斯管、電信電話地下線及市街鐵道等ノ布設セラレタル

モノ多ク而シテ之等ハ各其好ム所ニ從ヒ區々其位置ヲ占有スルヲ以テ下水道配布

ニ先タチ豫メ其所在ノ位置ヲ正確ニ調査スルノ要アリト雖モ多大ノ日子ト費用ト

ヲ要スルヲ以テ本計畫ニ於テハ所管ノ各廳或ハ會社等ニ就キ之ヲ調査スルコトハ

シ即チ下水道管ハ東京市ニ就キ其六吋以上ノモノヲ電信電話地下線ハ通信省ニ就キ

市街鐵道ハ各會社及東京府等ニ就キ瓦斯管ハ瓦斯會社及東京市ニ就キ其一尺以上

ノモノヲ調査シ而シテ尙ホ不明ナル個所或ハ疑シキ二三ノ個所ハ之ヲ補測シ凡

テ六百分ノ一縮圖ニ納メ然ル後出來得ル限リ之等ヲ避ケルノ方針ヲ以テ水管ノ

配布ヲ計レリ即チ本計畫ニ於ケル之等地下埋設物ノ調査ハ實測ニ非ルヲ以テ多少

ノ差違ナキニ非サル可シト雖モ大體ニ於テハ甚シキ錯誤ナキヲ信ス

市區改正築港及高架鐵道等

下水道布設ノ如キハ市區改正ト同時ニ施行スルヲ以テ最モ利便アリトス然レトモ

本市中主要ノ地ハ已ニ市區改正ヲ了セルモノ多ク而シテ之等ハ既ニ幾多ノ地下埋

設物ヲ有スルヲ以テ下水道布設ニ利スルノ餘地甚タ少クシテ幹線ヲ配布スルニ由

ナシ然レトモ未タ着手セサルモノ或ハ改正線路ニ該當スルモノ、多キハ實ニ本計

畫ノ生命ニシテ幾多ノ幹線ハ茲ニ位置スルモノ多シ即チ今後之等ノ街路ニ布設サ

ル可キ諸種ノ埋設物ニ對シテハ充分本計畫ヲ斟酌參考セラレンコトヲ希望ス然ラ

サレハ他日實施ノ場合ニ於テ甚タシキ困難ニ陥リ別ニ道路ヲ擴張スルニアラサレ

ハ之等ノ布設不可能ニ屬ス可キノ個所決シテ僅少ナラサルナリ

本計畫ハ東京灣築港或ハ高架鐵道等ニ毫モ支障ヲ與ヘス即チ第一區ノ幹線ハ芝浦

ニ於テ築港計畫ノ運河ヲ横過スルト雖モ運河底ヲ下ル五尺ノ深サニ於テスルモノ

ナレハ敢テ航行ヲ妨ケルコトナカルヘシ其他隅田川浚渫工事或ハ河堤改修等ノ計

畫ハ凡テ本計畫ニ於テ參酌セルヲ以テ抵觸ノ虞ナキモノトス

最大降雨量

最大降雨量ヲ知ルハ下水設計上甚タ重要ナルヲ以テ中央氣象臺ニ就キ之ヲ調査セ

シニ明治九年以降明治三十六年迄二十八ヶ年間本市ニ於ケル降雨回数ハ第一表ノ

如シ該表ニヨレハ本市ノ平均一ヶ年間降雨回数ハ百四十三日強ニシテ其内

一日十二耗以下 一ヶ年約百十九日

同二十耗以上四十耗以下 同 十七日

同四十耗以上六十耗以下 同 五日

同六十耗以上八十耗以下 同 二日

同八十耗以上百耗以下 三ヶ年ニ

下水道施設ノ準備調査

(一五頁ニツケ)

一一三

第二表 中央氣象臺調査一日及一時

年次	一月		二月		三月		四月		五月		六	
	明治	西曆	日	時	日	時	日	時	日	時		
19	1886	—	5,6	—	12,8	—	11,7	—	11,0	—	13,7	—
20	1887	—	5,0	—	0,8	—	○20,5	—	8,9	—	8,1	—
21	1888	—	1,6	—	5,0	—	9,7	—	8,2	—	4,1	—
22	1889	—	2,1	—	2,4	—	4,7	—	10,4	—	○22,0	—
23	1890	—	4,5	—	6,6	—	6,9	—	9,2	—	11,6	—
24	1891	20,0	4,0	25,1	6,0	87,1	10,6	43,6	9,3	25,0	19,8	69,4
25	1892	4,5	1,9	47,1	6,1	39,7	○20,5	30,5	7,9	84,5	11,5	54,8
26	1893	23,3	4,4	15,2	3,8	16,4	2,9	33,0	○21,8	56,3	○24,4	23,1
27	1894	18,1	4,0	27,4	6,3	23,1	12,9	54,1	7,5	49,2	17,4	23,5
28	1895	24,2	11,3	22,0	7,4	17,4	3,3	35,2	9,0	28,2	6,5	67,9
29	1896	18,0	5,5	25,6	7,7	24,3	4,5	32,0	5,6	55,5	6,9	27,0
30	1897	29,7	6,9	17,9	4,5	10,3	4,0	43,5	6,3	44,3	11,0	46,2
31	1898	47,7	5,9	44,2	7,8	29,1	4,1	34,2	8,5	25,9	4,7	156,4
32	1899	12,7	2,9	24,2	3,0	31,5	15,2	25,4	6,6	46,8	7,9	28,3
33	1900	18,8	6,0	13,8	5,4	28,0	8,2	45,0	7,2	36,8	11,5	47,5
34	1901	37,9	2,3	15,9	4,1	61,3	○22,7	28,9	13,1	74,4	7,2	20,6
35	1902	15,1	5,2	8,2	2,0	16,5	8,0	29,8	6,1	38,5	1,0	36,6
36	1903	21,5	4,9	36,8	4,0	27,2	11,4	34,2	16,5	47,7	15,2	34,8
37	1904	3,3	1,3	24,1	6,4	27,3	6,2	25,2	5,6	41,8	5,6	32,0
38	1905	15,7	4,6	28,3	3,6	32,4	6,7	34,9	5,8	55,1	○28,2	41,6

下水道施設ノ準備調査

間ノ最大降雨量 ○ハ一時間二十粒以上ノ降雨 *ハ同三十粒同

月	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
	時	日	時	日	時	日	時	日	時	日	時	日
7,6	—	11,6	—	* 36,1	—	18,5	—	14,8	—	7,3	—	8,4
16,5	—	9,1	—	19,9	—	8,6	—	13,2	—	6,9	—	5,4
9,4	—	15,7	—	15,8	—	19,7	—	15,9	—	19,2	—	7,8
4,3	—	○21,3	—	7,0	—	12,2	—	6,2	—	2,9	—	8,2
7,4	—	4,5	—	18,0	—	9,6	—	15,0	—	9,9	—	10,6
16,3	22,0	19,5	27,6	7,9	109,0	○23,2	11,0	6,2	60,4	8,6	27,4	16,1
13,3	23,6	9,9	11,3	3,2	59,2	18,5	29,7	9,9	53,8	13,2	3,2	0,5
4,0	40,2	○28,1	2,6	10,5	54,5	8,5	34,5	6,3	25,9	18,0	1,7	0,5
19,4	25,9	12,8	132,8*	52,9	59,7	○24,7	44,6	6,3	31,7	4,8	61,8	13,2
11,2	133,0	○22,6	37,5	13,9	36,1	6,1	41,2	31,4	40,5	7,8	26,9	9,3
11,5	13,0	7,9	59,3	19,1	55,3	15,8	51,7	8,5	74,0	○22,2	10,7	5,6
○24,2	47,0	18,4	15,1	8,6	73,2*	94,1	50,9	14,0	24,3	10,1	0,1	0,1
○22,9	28,4	13,0	70,7	○25,8	36,7	12,6	21,2	4,6	53,4	7,2	37,0	8,9
10,5	110,1	○27,5	23,1	9,7	32,2	6,9	93,5	○21,7	9,9	1,4	22,5	4,4
○20,1	56,9	17,2	44,7	18,4	56,2	○20,6	27,0	12,5	35,2	12,0	17,7	2,7
20,2	39,5	11,3	28,0	8,0	65,3	18,3	57,5	11,1	26,4	5,5	80,5	○25,8
13,4	36,6	16,4	66,3	13,4	64,0	○24,1	43,3	4,9	31,0	6,5	33,8	13,0
13,0	47,6	11,0	10,5	2,9	164,8	26,9	12,0	○23,2	45,8	8,7	28,9	5,9
10,1	61,4	14,0	61,8	14,1	60,5	9,8	126,1	18,6	19,1	2,1	26,4	3,0
9,6	35,7	8,6	106,8	○22,7	4,2	4,7	42,5	6,5	2,7	3,1	22,4	5,4

東京市下水道沿革誌

東京市下水道沿革誌

三十二年八月十四日午後七時
 三十二年七月二十五日午前六時
 三十三年九月十九日午後八時
 三十六年九月二十三日午前九時
 三十八年五月十八日午前九時

一一八
 二五耗八
 二七耗五
 二〇耗六
 二六耗九
 二八耗二

即チ本市ノ降雨中一時間二十耗以上ニ達スルモノハ平均一ケ年一回弱ニシテ三十耗以上ノ降雨ハ十ヶ年唯一回ノ割ニ過キス即チ本市ノ最大降雨量ハ一時間三十耗前後ニアリ假令一回五十二耗九ノモノアリト雖モ三十年間ニ只一回降下セルノミニシテ之ヲ標準ニ採ルハ徒ラニ無用ノ大管ヲ要スルニ止マリ實際上左程ノ利益アルヲ信スル能ハス故ニ本計畫ニ於テハ叙上ノ理由ニヨリ本市ノ一時間最大降雨量ヲ三十一耗七強即一吋四分ノ一ト定メ其流域ニ應シ「ブルグ」氏公式ニヨリテ管内ニ流入シ來ル雨量ヲ計算シ以テ全雨水ノ疏通ヲ計レリ
 本市ノ最大降雨量一時間一吋四分ノ一ト定ムルト雖モ本計畫ニ於テハ下水管ノ計算ニ當リ停滯其他ノ事ヲ慮リ凡テ多大ノ餘裕ヲ置ケルヲ以テ之カ洗滌修理ニシテ完全ナルヲ得ハ假令一時間五十耗前後ノ降雨アルモ之カ排除ニ甚タシキ支障ナキハ確信シテ疑ハサル所ナリ

人口及其増殖ノ割合

現在人口 東京市ノ人口ハ各區役所ニ就キ調査セルニ明治三十五年六月現在全市合計百八十八萬九千七百三十四人ニシテ其各區ノ細別及稠密ノ度ハ次表ノ如シ

區名	人口	面積	一人ニ對スル坪數
神田	五六、〇三四	一、六二六、〇四八、五	二九、〇一九
日橋	一四九、四九四	八九二、七〇〇、五	六、〇三九
芝橋	一三八、九四四	八三五、七五二、九	六、〇一五
京橋	一七九、九五八	一、一五三、二七七、〇	六、四〇九
麻布	一九八、二三五	二、二五六、四四八、四	一一、三三二
赤坂	六四、二九一	一、二三〇、五九九、八	一九、一四一
四谷	五三、二〇九	一、一六五、三三七、七	二二、七四五
小石川	八四、三四七	五七〇、四四二、〇	一〇、七二一
本郷	六九、八一〇	一、五八六、七三四、七	一八、八〇六
下谷	九七、五六一	一、四一八、一二九、六	二〇、三一四
淺草	一三一、四二〇	一、三二二、〇一六、六	一三、六五五
本所	一九九、五四八	一、五〇四、四八七、五	一一、四四八
深川	一九四、七四九	一、三七四、三二六、七	四、五八五
合	一、八八九、七三四	一、六七三、七七三、〇	八、五九三
		一、八五八、〇七七、七	一五、〇九九
		二〇、四六八、一五一、八	一〇、八三一
		平均	一〇、八三一

然レトモ同年度ニ於テ警視廳ノ調査セルモノハ全市ノ人口僅カニ百二十二萬九百四十八人ヲ計上スルニ過キスシテ區役所ノ調査トハ著シキ差違ヲ示セリ兩者孰カ事實ナルヤ判シ難シト雖モ本計畫ノ如キ探ルニ多大ノモノヲ以テスルハ相當ト認メラルカ故ニ本設計ニ於テハ各區ノ調査ニ基ツキ凡テ之ヲ標準ト爲セリ

下水道施設ノ準備調査

京市ノ人口統計ニヨレハ最近十ヶ年ニ於ケル人口増殖ノ割合ハ約三割五分ナリ然レトモ警視廳ノ調査セル明治十九年以來明治三十五年ニ至ル統計ハ最近十ヶ年ノ人口増進ノ割合凡ソ二割二步ナリ而シテ之ヲ歐米ノ大都市ト比較スルニ米國ノ都市ニ在テハ十五年乃至二十年毎ニ約五割ノ増進アルハ普通ニシテ更ニ世界ノ大都市ナル倫敦巴里柏林紐育シカゴ及フイラデルヒアノ人口百萬人ニ達セシ以後ニ於ケル増進ノ割合ヲ見ルニ第一圖ニ示スカ如クニシテ東京市ノ人口増殖ノ割合ト比較シテ大差ナキモノ、如シ

故ニ將來東京市ノ人口増進ハ十ヶ年二割二步乃至三割五步ト見テ大過ナキヲ信ス今東京市ノ將來ニ於ケル人口ノ増進ヲ十ヶ年三割五分トスレハ其三百萬ニ達スルハ二十ヶ年後即チ明治五十四年ニシテ之ヲ二割二步トスレハ明治七十九年ナリ即チ東京市ハ現在ノ面積ヲ増加セスシテ其人口三百萬ニ達スルハ明治六十七年ノ頃ナル可シ

人口最高密度 上述ノ如ク東京市ノ人口増進ハ比較的急速ナルヲ以テ明治六七十年頃ニハ最早三百萬ノ人口ヲ有スルニ至ラン而シテ人口ハ一定ノ面積内ニ在リテハ無限ニ増大シ得ヘキモノニ非ス即チ或ル一定ノ限界ヲ超越セハ人口ノ増進ニ伴ヒ市ノ面積ヲ増大スルノ必要アルハ數ノ免レサル所ナリ然ラハ市ノ現在面積ニ伴スル人口ノ最高密度ハ果シテ幾何ナルヲ得ヘキカ試ニ世界ノ大都市ニ就キ其稠密ノ度ヲ調査セシニ次表ヲ得タリ

諸大都市ニ於ケル面積人口及稠密ノ度	人口(一八九八年)	一平方哩ニ於ケル人口
倫敦	一、二二〇、〇〇〇	三七、六一四、七
巴里	一、三〇一、〇〇〇	九〇、一六六、一
紐約	一、四一五、〇〇〇	四八、二四〇、九
柏林	一、二〇〇、〇〇〇	
シカゴ	一、〇〇〇、〇〇〇	

各市人口百万人ニ達セシ年度

倫敦	1804
巴里	1853
紐約	1873
柏林	1876 K
東京	1884 (1891)
シカゴ	1888
フシラデルヒヤ	1889

(K)ハ警視廳調

与万人人口ニ達シタル前後ノ年數

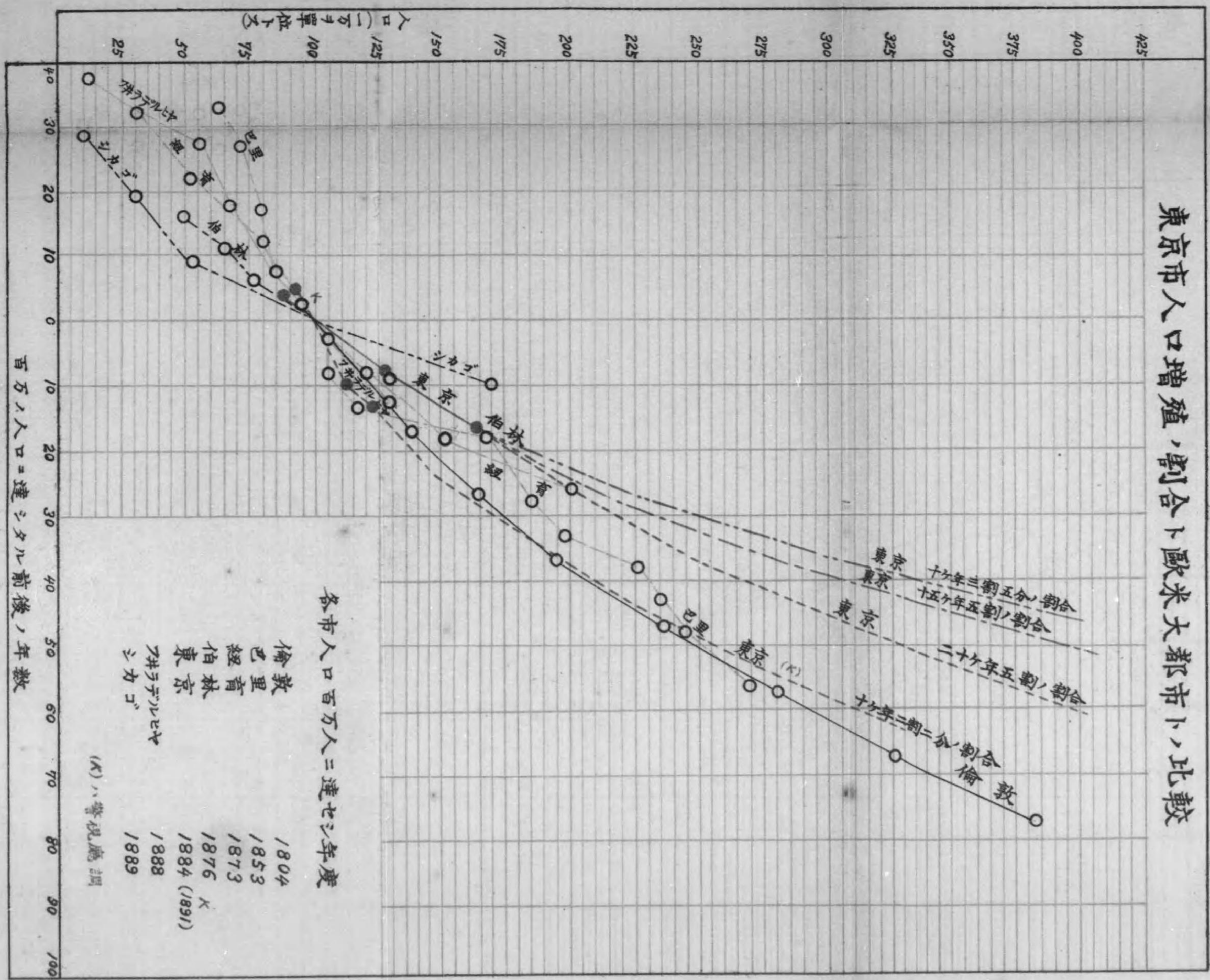


ハ無限ニ増大シ得ヘキモノニ非ス即チ或ル一定ノ限界ヲ超越セハ人口ノ増進ニ伴
 ヒ市ノ面積ヲ増大スルノ必要アルハ數ノ免レサル所ナリ然ラハ市ノ現在面積ニ對
 スル人口ノ最高密度ハ果シテ幾何ナルヲ得ヘキカ試ニ世界ノ大都市ニ就キ其稠密
 ノ度ヲ調査セシニ次表ヲ得タリ
 諸大都市ニ於ケル面積人口及稠密ノ度
 都市ノ名稱 面積 人口(一九〇八年) 一平方里ニキル人口
 倫敦 11300 482400 427
 巴黎 11300 482400 427
 東京 11300 482400 427



第一圖

東京市人口増殖ノ割合ト歐米大都市トノ比較



東京市入船口大橋準備工事



(将来予定)
下水道施設ノ準備調査

伯	シ	東	維	フ	セ	グ	大	ア	ハ	リ	セ	カ	ホ	マ	ア	バ	バ	京	名	長	東
カ			キ	ラ	ト	ラ	ル	ン	ン	ン	ン	ン	ン	ン	ン	ン	ン	ン	ン	ン	ン
林	ゴ	京	納	ヤ	グ	ゴ	敷	ン	カ	ル	ス	ロ	ン	ン	ム	ム	ア	都	屋	崎	京
二四、四	一八〇、五	二八、〇	一六、二	一、二九四、〇	一九、八	二一、五	二〇、八四	二九、〇	一〇、二	二一、〇	六、〇	三八、二五	二〇、二	二二、五	一九、八	一一、〇	一一、五	六、三	〇、九五	二八、〇	
一、八八四、〇〇〇	一、六九九、〇〇〇	一、六三〇、〇〇〇	一、六六二、〇〇〇	一、二九四、〇〇〇	九三四、〇〇〇	八二一、〇〇〇	八〇六、〇〇〇	七〇六、〇〇〇	六三五、〇〇〇	五七五、〇〇〇	五七〇、〇〇〇	五六一、〇〇〇	五四九、〇〇〇	五二四、〇〇〇	五二〇、〇〇〇	五〇九、〇〇〇	三八七、〇〇〇	二七六、〇〇〇	七四、〇〇〇	三、〇〇〇	
七七、二二三、一	九、四一二、七	五八、二一四、二	一〇二、五九二、五	一、〇〇〇、〇	三七、〇七〇、七	三八、一八六、〇	三八、六七五、〇	二四、三四四、八	六二、二五四、九	二七、三八〇、九	九五、〇〇〇、〇	一四、〇〇〇、〇	二七、一七八、五	二〇九、六〇〇、〇	二六、二六二、六	二五、七五〇、〇	三三、六五二、一	四三、六五〇、七	七七、八九四、七	一〇七、一四二、八	

東京市下水道沿革誌

前表ニ據レハ東京市ハ現面積ニ於テ三百萬ノ人口ニ達セハ理世界中唯ニ「アムステルダム」一市ヲ除キ世界最大ノ密度ヲ有スル都市タルニ至ル可シ之レ蓋シ文明都市ノ有シ得ヘキ人口ノ最高密度ナルヲキテ得ンヤ即チ現面積ニ對スル三百萬ノ人口ハ蓋シ東京市ノ最大密度ニシテ夫レ以上ノ増殖ハ面積ノ膨脹ヲ意味セサル可ラス故ニ本設計ニ於テハ市ノ人口ヲ三百萬ト假定シテ之ヲ計畫セリ

河川ノ水位東京灣ノ干満ハ主トシテ東京土木出張所東京府或ハ東京市ニ就テ調査セルモノヲ基トシ尙ホ實地ニ就キ調査シ或ハ附近ノ古老ニ聞キ之ヲ補足セルモノニシテ往々疑ハシキ個所ナキニ非スト雖モ大體ニ於テ大差ナキヲ信スルカ故ニ凡テ之ヲ參考ニ採レリ即チ之等ヲ綜合スレハ次ノ如シ

注意(本表ハ凡テ靈岸島基點ヲ基トスルモノナリ)

荒川及隅田川水位表

(明治二十六年ヨリ三十五年迄十ヶ年平均)

測點ノ位置	平均水位	平均低水位	平均高水位	最大水位
小 窪 村	四、〇七	二、二一	五、九二	一七、八一
千 住 大 橋	三、五九	一、五〇	五、六八	一一、七五
新 大 橋	三、五二	一、四九	五、五四	九、八〇
永 代 橋	三、五二	一、四九	五、五四	七、五〇
中川水位表				六、三五
干 湖 面				
満 湖 面				
最大水位				

河川名	測點ノ位置	市内河川水位表	干 湖 面	満 湖 面	洪水水面
逆井橋	逆井橋	二、六六	七、三七	一〇、〇七	
小名木川口	小名木川口	二、三一	七、〇〇	七、八八	
砂村堀口	砂村堀口	一、九二	六、七〇	八、〇〇	
堅 川	逆 井 橋	二、二八	七、一二	八、八〇	
	北 行 橋	二、二八	六、九〇	七、八〇	
	一 之 橋	二、三一	六、八〇	七、八〇	
	舊 所 橋	一、八九	六、八〇	七、八〇	
小名木川	大 島 橋	二、七三	五、六三	六、八五	
	萬 年 橋	一、八三	八、〇〇	一〇、一九	
	枕 平 橋	二、四一	七、五三	一〇、二〇	
	北 辻 橋	二、三二	七、一二	九、一〇	
大横川及	相 模 橋	二、七三	六、九〇	六、八五	
二十間川	見 橋	二、四一	七、一一		
	永 代 橋	二、〇一	六、八一		
	柳 島 橋	二、〇二	六、七九		
	大 島 橋	二、七三	七、〇〇		
横十間川	柳 島 橋	二、七三	七、〇〇		
	大 島 橋	一、八九	六、八〇		

下水道施設ノ準備調査

天現寺橋	豐海橋	江戶橋	彈正橋	合引橋	入舟橋	榮地橋	隅田川口	土橋	蓬萊橋	炭屋橋	比丘尼橋	一石橋	龍閑橋	新堀川橋	外濠橋	京橋	三十間川橋	新橋川橋	神田川橋	萬世橋	小石川橋	飯田橋	船河原橋	江戸川橋	六地藏	
二、〇〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇
六、八〇〇	六、八〇〇	六、八〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇	六、五〇〇
八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇

隅田川口	金杉橋	芝園橋	赤羽橋	一ノ橋	三ノ橋	四ノ橋
二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇
六、七〇〇	六、七〇〇	六、六〇〇	六、六〇〇	六、六〇〇	六、六〇〇	六、六〇〇
八、三〇〇	八、三〇〇	八、三〇〇	八、三〇〇	八、三〇〇	八、三〇〇	八、三〇〇

甲武線ヨリ四ツ谷門迄	四ツ谷門ヨリ市ヶ谷見附迄	市ヶ谷門ヨリ新見附迄	新見附ヨリ牛込門迄	牛藏門櫻田門間	櫻田門馬場先門間	馬場先門清水門間	清水門田安門間	田安門新道路間	新道路牛藏門間
六、八、九三	四、〇、八七	一、五、八二	一、五、七六	一、七、一〇	一、〇、〇〇	一、〇、三〇	一、七、〇〇	一、七、〇〇	五、七、三三
同干潮平均	同干潮平均	同干潮平均	同干潮平均	同干潮平均	同干潮平均	同干潮平均	同干潮平均	同干潮平均	同干潮平均
〇、五〇〇	〇、五〇〇	〇、五〇〇	〇、五〇〇	〇、五〇〇	〇、五〇〇	〇、五〇〇	〇、五〇〇	〇、五〇〇	〇、五〇〇

大潮最大満平均
同 干潮平均
最大満潮平均
最大干潮平均

毎満月ノ前後ニ於テ一回宛最高最低ノ水位ヲ取リ即一年二十四
乃至二十五回ヲ平均セルモノヲ更ニ八ヶ年間ニ平均セルモノ
一ヶ年間ノ最大満干水位後一回宛ヲ取リ數年ヲ平均セルモノ

尙ホ品川灣内壺場附近及洲崎沖中川口等ニ於ケル潮流ノ方向及速度等ハ壺場附近
及洲崎沖潮流觀測圖ニ記入シアルヲ以テ茲ニ之ヲ省略ス

第二章 計畫ノ要領

(一) 下水排除ノ方法

下水工事ノ目的ハ適當ノ水路ニ由リテ雨水及汚水ヲシテ些カモ途上ニ停滯セシム
ルコトナク其腐敗ヲ始ムルニ先チ凡テ之ヲ市外ニ排除處分セントスルニアリテ其
排除ノ方法ヲ大別スレバ二種アリ
雨水及汚水ヲ同一ノ溝渠ニ導キ之ヲ排除スル合流法ト云ヒ雨水ト汚水トヲ分離シ
別個ノ溝渠ニヨリテ排除スルモノヲ分離法ト云フ以上二方式ノ選擇ハ專ラ都市ノ
情況地勢等ニ著シキ關係ヲ有スルヲ以テ適否ヲ斷スルコト能ハスト雖
モ東京市ニ在テハ合流法ヲ採ルヲ相當ナリト認ム夫レ東京市ハ降雨量比較的多大
ナルニ拘ハラズ未タ之カ排除ニ完全ナル雨水溝ヲ具備セズ從テ汚水ト同時ニ雨水
ノ疏通ヲ計ルハ管ニ刻下ノ急務タルノミナラス街路概ネ狹隘ニシテ屈曲常ナク中
央主區ノ如キ市區改正ヲ施シ道路稍々正大ナルモノ無キニ非スト雖モ電車道ヲ始
メ水道瓦斯電話地下線等ノ如キ已ニ縱横ニ布設セラレタルヲ以テ現在ノ道幅ヲ擴
築セスシテ下水道ヲ設置セントスルハ決シテ容易ノ業ニ非サルナリ若シ分離法ヲ
採リテ雨水及汚水ノ二溝ヲ併行シ或ハ相重疊シテ布設セントセハ施行上ノ困難ヲ
シテ一層甚大ナラシムルノ恐レアリ且ツハ合流法ハ分離法ニ優ル幾多ノ利便ナキ

ニ非ス

(一) 工費ノ低廉

汚水ノ量ハ雨水ニ比較スレバ甚々僅少ナリ故ニ合流法ノ諸管ハ分離法ノ雨水溝ト
其大サニ著シキ差違ナシ加フルニ本市ハ山ノ手ノ一部ヲ除キ他ハ概ネ交通頻繁ニ
シテ地價甚々高貴ナルカ故ニ單ニ雨水ヲ排除スルニ用フルモノト雖モ露渠トシテ
存在セシムルハ管ニ地積ヲ損シ交通ノ不便ヲ招クノ不利アルノミナラス塵芥ノ流
入ニ耐エサルモノアリ故ニ暗渠或ハ有蓋ノモノヲサラス可ラス唯合流法ノモノハ
各戸下水管連絡上稍々深キヲ要スルカ故ニ些カ土工ニ差違アリト雖モ尙ホ分離法
ノ如ク別ニ汚水溝ヲ設置スルモノニ比スレバ其工費遙ニ低廉ナリトス

(二) 洗滌維持ノ容易

下水管内ヲ常ニ清淨ニ保チ汚水ノ停滯ヲ防止スルハ衛生上必要ノ事項ニシテ之カ
洗滌維持及修繕ノ簡便ヲ計ルハ蓋シ都市ノ衛生状態ニ影響スル所僅少ナラサルナリ
而シテ合流法ハ雨水ト汚水ト同一溝渠内ニ混流スルヲ以テ降雨アル毎ニ多量ノ
雨水流入シ來リ自ラ管内ヲ洗滌スルノ効アリ即チ雨水ヲ以テ水管ヲ洗滌スルハ
衛生的ニ之ヲ維持スルニ於テ有力ナル方法ナリトス分離法ニ於テハ他ノ複雜ナル
方法ヲ講シテ之ヲ洗滌セサル可ラス加フルニ合流法ハ唯一條ノ溝渠ヲ有スルニ止
マシ其大サモ分離法ノモノヨリ大ナルカ故ニ検査修繕等甚々容易チトス
要スルニ本市ハ其面積廣大ニシテ地勢一様ナラス即チ一括シテ之ヲ論スルハ甚々
困難ナルヲ以テ便宜上之ヲ山ノ手下町及下谷淺草本所深川ノ低地ノ三種ニ分類ス
ヘシ

(イ) 山ノ手トハ本郷水石川四谷赤坂麴町麻布芝等ノ高臺ヲ指稱スルモノニシテ土
地概ネ高燥ナルカ故ニ下水管ニ充分ナル勾配ヲ與フルヲ得ヘシ即チ之等ノ區域ニ
ハ合流法ニヨリテ雨水及汚水ノ排除ヲ計ルハ管ニ經濟的ニ排除ノ目的ヲ貫徹シ得

下水道施設ノ準備調査

ルノミナラス雨水洗滌法ニヨリテ管内ヲ平ニ清淨ニ保ツテ得ヘシ
 (ロ) 下町トハ日本橋京橋神田及芝ノ平地ヲ指稱スルモノニシテ土地概ネ平坦ナル
 カ故ニ下水管ノ勾配稍々緩ニ過クルノ傾キアリ然レトモ之等ノ土地ハ本所或ハ淺
 草ノ如ク甚シク卑濕ナルニ非ス即チ其多クハ鰐岸島干潮面上約十五尺以上ニシテ
 最モ低窪ナル所尙ホ八九尺ノ高サヲ有ス而シテ之等ハ多ク河川遑渠ニヨリテ圍繞
 セラルトモノニシテ其水位滿潮ノ際ニ於テモ六尺以上ニ上ルコト稀ナルカ如シテ
 區劃ニ合流法ヲ採ルハ干潮時ノ排水ニハ敢テ支障ナキモ滿潮時ノ排水ニハ稍々疑
 ハシキ地點ナキニ非ス然レトモ之等ノ地ハ交通最モ頻繁ニシテ地下ノ障害物甚々
 多ク茲ニ分離法ヲ用フルカ如キハ徒ラニ布設ノ困難ヲ増大スルニ止マリ其利點モ
 其弊ニ比シ却テ及ハサルモノト認ム是レ本計畫ノ合流法ヲ採レル所以ニシテ雨水
 吐中滿潮ニ際シ逆水ノ虞レアル個所ハ凡テ自働閉閉弁ヲ備ヘ其水壓ヲ利用シテ自
 ラ閉閉セシムルノ裝置トシテ而シテ勾配不充分ナルモノハ卵形管ヲ用テ沈澱ヲ防止
 シ尙ホ洗滌裝置ヲ完全ニシテ合流法ニ於ケル凡テノ缺陷ヲ豫防スルニ努メタリ

(ハ) 下谷淺草及本所深川ノ低地
 本市中最モ低卑ナルハ本所淺草ノ兩區ニシテ最大滿潮面或ハ隅田川洪水點ヨリ低
 キコト數尺ニ及フノ地アリ之等ハ周圍ヲ圍繞スル堤防ニヨリ漸ク逆水ヲ防遏スル
 ニ過キサルカ故ニ一旦降雨アレハ自ラ低窪ノ個所ニ停滯シ年中殆ント乾燥スルコ
 トナシ即チ本區劃ノ如キハ唧筒ヲ用フルニ非サレハ完全ナル排水ヲ期ス可ラス之
 レ本計畫ノ合流法ニヨリテ雨水及汚水ノ全部ヲ一旦唧筒場ニ集メ以テ完全ナル疏
 通ヲ計ル所以ニシテ蓋シ之等低窪ナル土地ニ在リテバ最必用ノ事タル可シ
 之ヲ要スルニ合流法ハ其利點ノ多キコト前述ノ如ク而シテ本市ノ地勢ニ適合セル
 コト此ノ如シ是レ即チ本計畫ノ合流法ヲ採用セル所以ナリ然レトモ本市ノ如キ大

面積ヲ有スル所ニ在リテ雨水ノ全量ヲ市外ニ排除セントスルハ固ヨリ不可能ノ事
 ナリ故ニ河川或ハ遑渠ニ接近スル毎ニ幾多ノ雨水吐ヲ適所ニ設置シ出來得ル限リ
 雨水ヲ之等河川ニ放流セシムルノ策ヲ取リ以テ下水管ノ口徑ヲ著シク縮約スルニ
 努メタリ

(二) 汚水量

各戸ヨリ排除スル汚水量ハ使用スル上水量ト地下水ノ一部ヲ含有スルモノニシテ
 時刻ニヨリ著シキ差違アルヲ免レス而シテ本市水道ノ給水量ヲ見ルニ各人一日最
 大四立方尺ナレトモ他日水道ノ擴張工事ノ竣成ト共ニ時運ノ進歩ハ漸ク上水ノ使
 用率ヲ増加シ現在ノ給水量ヲ以テ満足スル能ハサルニ至ルナキヲ保セス故ニ本計
 畫ニ於テハ之等ノ場合ヲ豫想シ各人一日ノ最大給水量ヲ六立方尺トシ之ヲ計畫ノ
 基トセリ而シテ排泄スル汚水量ハ時刻ニヨリ上水ノ使用量ニ著シキ差違アルノ結
 果甚タシク不定ナルカ故ニ之ヲ排除シ完全ナラシメンカ爲ニ歐米ノ都市ニテハ一
 日ノ最大給水量ノ半分ヲ六時間乃至十時間内ニ排出スルモノトシテ下水管ノ大サ
 ナ計畫スルヲ普通トス故ニ本計畫ニ於テハ各一人一日ノ平均給水量(即チ六立方尺)
 ノ半分ヲ八時間内ニ排泄スルモノトシテ計算セリ
 而シテ合流法ニテハ雨水ヲ放流セル後管内ヲ流ルハ單ニ汚水ノミナリト雖モ實
 際降雨ノ際其最初ノ部分ハ路面ノ不潔物ヲ洗滌シ來リ潤濁敢テ汚水ト撰フ所ナシ
 故ニ之ヲ直チニ河川遑渠ニ放流スルハ衛生上不安ノ念ニ耐エサルモノアリ依テ歐
 米ノ實例ヲ見ルニ一時間百分ノ一未滿ノ雨水ハ凡テ汚水ト同様ニ排除セシムル
 モノ多シ之レ實ニ路上ノ不潔物ヲ洗滌スルニ充分ナル雨量ナリトス故ニ本計畫モ
 凡テ此例ニ倣ヒ一時間百分ノ一吋迄ノ雨水ハ之ヲ汚水ト同様ニ處分スルコトトセ

(三) 雨水量

下水道施設ノ準備調査

本市ノ最大降雨量ヲ一時間一時四分ノ一ト推定シタリ然ルニ下水管内ニ流入スル雨量ハ道路ノ廣狹路面ノ性質邸宅空地ノ多寡及土質等ニヨリ蒸發浸透ノ度ヲ異ニスルノミナラス市街全體ノ勾配モ亦雨水ノ流量ニ著シキ關係アルヲ以テ雨水量算定ハ大ニ考慮ヲ要スル問題ナリ獨國伯林ニ於テハ全降雨量ヲ一時間八分ノ七時ト定メ其三分ノ二ハ蒸發浸透スルモノトシ残り三分ノ一ヲ下水管ニ到達スルモノトシテ算出セリ然レトモ流量ノ算出ニ就テハ「ブルグリー、ナイーゲレル」氏公式ヲ用フルニ適當ナリト認ムルカ故ニ本計畫ニ於ケル雨水流量ノ算出ハ凡テ此公式ヲ據レリ

二「ブルグリー、ナイーゲレル」氏公式

$$Q = 1.25Cr \frac{A}{\sqrt{A}}$$

Q = 一秒時(ユーカー)ノ面積ヨリ流レ米ル雨量(立方呎)
S = 土地ノ表面勾配

R = 一時間ノ降雨量(時チ單位トス)

A = 排水スルキ面積(ユーカーチ單位トス)

C = 係數(但シ土質ニヨリ 0.25 乃至 0.6 間ニ變化ス 通常 0.5)

然ルニ本邦ニテハ面積ノ單位ニ坪チ用フルカ故ニ之ヲ換算スルトキハ

$$Q = 1.0212Cr \frac{A}{\sqrt{A}}$$

Q = 一秒時千坪ノ面積ヨリ流レ米ル雨量

R = 一時間ノ降雨量(時チ單位トス)

S = 土地ノ表面勾配

A = 排水スルキ面積千坪チ單位トス)

C = 係數(通常 0.5)

然ルニ本市ノ最大降雨量ハ一時間一時四分ノ一ナリ而シテCヲ〇・五トスルコト普通ナルカ故ニ本計畫ニ於ケルモノハ

$$Q = 0.6383 \frac{A}{\sqrt{A}}$$

今其計算ノ煩ヲ避ケンカ爲メ之ヲ曲線圖表ニ作製セリ

(四) 流速及勾配

下水管ノ勾配ハ主トシテ地勢ニ依ルチ以テ一定ノ法則ニ從フ能ハス然レトモ勾配急ニ過クハ流速増大シテ管底ヲ磨滅シ緩ナレハ流入シ米ル土砂塵芥ノ沈澱ヲ免レンス加フルニ流速ハ水量ニヨリ著ク變化スルヲ以テ下水ノ如ク時々刻々其量ヲ異ニスルモノニ在テハ豫メ其最少及最大限ヲ制定シ過度ノ流速ヲ撰フハ設計上重要ノ事項ナリ

(一) 流速ノ最少限 流速ノ最少限ヲ定ムルニ先チ最モ下水管内ニ流入ノ恐レアル各物質ニ就キ其將ニ流動シ始メントスル流速ヲ見ルニ次ノ如シ

普通	粘土	0.25
普通	粘土	0.50
普通	包土	0.75
河砂	砂	1.00
河砂	利(大豆大)	1.50
河砂	礫(徑一時)	2.00
河砂	石(鷄卵大)	2.50

即チ平均流速凡ソ三尺ナレハ管内ニ沈澱スルコトナク直ニ之ヲ疏通セシメ得ルモノ、如シ適度ノ流速トシテ歐米諸大家ノ説ク所モ多クハ二尺乃至三尺ニ一致セリ而シテ英國ノ實驗ニ據レハ普通ノ下水管ニ在テハ毎秒二尺乃至二尺五寸ノ流速ヲ有スルトキハ流入シ米ル固形體ノ沈澱ヲ防クニ充分ナリトシ特ニ細管ニ限リ毎秒

下水道施設ノ準備調査

三尺三寸乃至三尺九寸ノ流速ヲ適度トセリ

(二) 流速ノ最大限
下水ノ最大流速ニ就テハ地勢上ニ左右セラレテ一定ノ制限ヲ與フルコト能ハスト雖モ過大ナレハ管底磨滅ノ憂アリ故ニ英國人「ローレンソン」氏ハ六尺ヲ限度トセリ然レトモ地勢上已ムテ得サル場合ニ於テハ急勾配ヲ取レルノ例亦甚々乏シカラス故ニ本計畫ニ於テハ上水管ノ平均管流速ヲ三尺トシ如何ナル場合ト雖モ其ニ尺以下ナルヲ用ヒス然レトモ土地甚々緩ニシテ之等ノ流速ヲ得ル能ハサルノ地ハ凡テ卵形管ヲ使用シ以テ土砂塵芥ノ沈澱ノ防止ニ努メタリ而シテ流速ノ最大ハ普通六尺ヲ限リトセリ然レトモ地勢上如何トモスル能ハスシテ往々急勾配ヲ探レルノ個所少ナカラス然シ之等ハ多ク山ノ手地方ニ在テ其管徑ノ如キモ多クハ一尺五寸以下ノ細管ナルヲ以テ之ヲ改築スルモ甚々シキ困難ヲ感セザルヘシ故ニ本計畫ニ於テハ凡テ地勢ニ從ヒ其勾配ヲ定メ一部極端ナル急勾配ヲ有スル個所ニシテ磨滅其用ニ耐フル能ハサル場合ニ至ラハ其局部ヲ改築修理スルコトトシ以テ無用ノ土工ト工費ノ節約ヲ計レリ

(五) 管徑計算ノ方法

本計畫ニ於ケル各排水區域ノ下水管ノ大小ハ五千分ノ一本市實測平面圖ノ上ニ於テ各管ニ就キ凡テ別々ニ其流域及人口ヲ調査シ前述ノ汚水量及雨水量ニ準シテ「クッター」氏公式ニ換リテ計算セリ即チ未タ雨水ヲ放流セサル以前ニ於テ各管ノ流量ハ其全流域ヨリ流れ來ル雨水ト其面積ニ居住スル住民ノ排泄スル汚水トヲ加ヘシモノニシテ雨水放流後管内ヲ流ル、ハ汚水及百分ノ一時雨水ナリ

$V = C \sqrt{R \cdot S}$
 $Q = A \cdot V = A \cdot C \cdot \sqrt{R \cdot S}$

$C = \frac{41.0 + 1.811 \frac{1}{S} + 0.00281}{1 + (41.0 + \frac{0.00281}{S}) \frac{1}{\sqrt{R}}}$

公式中Vハ平均流速(秒呎)Qハ流量(秒立方呎)Aハ截断面積(平方呎)Sハ水面勾配Rハ動水平均深而シテ管内ヲ常ニ修理洗滌シテ汚物ノ沈澱停滯ヲ防クハ下水道ニ於テ最モ重要ノ事項ナルヲ以テ本計畫ニ於テハ特ニ洗滌裝置ノ完全ヲ期セリト雖モ亦ホ多少ノ停滯ヲ保シ難ク其他豫想外ノ水量ヲ慮リ歐米ノ實例ニ鑑ミ管内ニ多少ノ餘裕ヲ置クコトトセリ即チ内徑二尺未滿ノ圓管ニハ該管總深ノ約二分ノ一ヲ二尺五寸以上六尺迄ノ圓管及卵形管ハ凡テ其約三分ノ二ヲ半圓形管及馬蹄形管ハ凡テ其約四分ノ三ヲ充滿スルモノトセリ而シテ露渠ニ在リテハ其有蓋或ハ無蓋ナルニ關ハラス其上部約一尺ノ深サヲ餘裕トセリ故ニ本計畫ニ於ケル諸管ハ之等ノ洗滌修理ニシテ常ニ完全ナルニ於テハ假令豫想以上ノ強雨アル場合ト雖モ之ヲ排除シ得ルノ理ニシテ雨水氾濫ノ如キハ絶エテ之レカナル可キヲ信スルナリ

(六) 下水道截断面ノ形状

下水ハ主トシテ汚水糞尿等ノ不潔物ヲ排除スルモノナルカ故ニ惡臭ノ發散ヲ防キ合セテ塵芥ノ外部ヨリ流入スルヲ豫防シ以テ不潔物ヲシテ停滯セシメサルニ努メ又交通頻繁ニシテ地價ノ高貴ナル市街地ニ露渠ヲ置クノ不便不利ナル既ニ述ブル所ノ如クナルヲ以テ二十世紀ノ下水道ハ須ラテ露渠ヲ西諸市ニ於テ施設セルカ如ク地勢上已ムテ得サル場合ヲ除ク外ハ凡テ暗渠式ヲ取ラサル可ラス而シテ下水ノ量ハ時々相異ナル力故ニ下水管ノ形状ハ流量變化スルモ流速ノ變動少ナキモノヲ以テ最良トス即チ卵形ハ此點ニ就テ尤モ適當ナリト雖モ圓形ニ比シ高サノ損失ト構造簡易ナラサルノ缺點アリ之ニ反シ圓形ノモノハ構造簡單ニシテ布設又容易ナリトス然レトモ其勾配緩ニシテ流量ノ變化常ナキ場合ニ在テハ屢々

不潔物ヲ停滯シ管内ヲ雍塞スルノ虞アリ故ニ本計畫ニテハ三尺以上ノ平均流速ヲ有スルモノハ停滯ノ恐レナキカ故ニ凡テ圓形管ヲ採用セリト雖モ地勢上勾配甚々緩ニ過キ流速三尺ニ滿タサルモノニシテ尙ホ流量ノ變動甚シキモノハ凡テ卵形ヲ採レリ而シテ下水道ハ専ラ地形及吐口ノ高サニヨリ制限セラレ、ヲ以テ圓形ヨリモ寧ロ扁平ナル形狀ヲ必要トスル場合アリ此ノ如キ場合ニ於テハ流量ノ變化者シカラサル幹線ニシテ三尺ノ平均流速ヲ有スルモノニ限リ半圓形或ハ馬蹄形管等ヲ使用シ尙ホ地形上已ムテ得サル場合ニ於テハ露渠トシテ其上半圓形或ハ馬蹄形管等ヲ永久の覆蓋ヲ施シ一方衛生上ノ所要ヲ満足セシムルト同時ニ其上半歩道トシテ通行ノ便益ニ供スルノ計畫ヲ立テタリ然レトモ單ニ雨水ヲ排除スルモノ又ハ僻地ニシテ衛生上支障ヲ感セサルモノニ至テハ之ヲ開渠トシテ敢テ覆蓋ヲ施ササルモノアリ

(七) 下水管ノ材料及其構造

材料ノ選擇ハ下水設計上甚々重要ナル事項ニ屬ス印チ素價ノ低廉ナルコト強度ノ大ナルコト腐蝕セサルコト表面ノ平滑ナルコト敷設容易ニシテ完成期ノ速カナルコト維持費ノ小額ナルコト等ハ凡テ下水管ノ構造材料ニ必要ナル條件ニシテ之ヲ同時ニ満足シ得ヘキモノハ容易ニ得ヘカラサルナリ

而シテ今日迄下水管トシテ使用セラレタル材料中主ナルモノハ土管、煉瓦、石材、膠泥、混泥土及鐵筋混泥土等ニシテ木材ハ磨滅速カナルヲ以テ下水管ニハ適當セズ又鐵管ハ其價格不廉ナルカ故ニ伏越其他特種ノ場合ノ外一般ノ需要ニ充ツル能ハス以下聊カ其主ナルモノニ就キ陳述セン

(一) 土管 素價低廉ニシテ腐蝕磨滅ノ憂少ク加フルニ敷設甚々容易ナルヲ以テ細小ナル下水管ニハ尤モ適當ナリトス然レトモ其形狀ノ正確ト厚サノ一定及内面ノ平滑ヲ要スルカ故ニ之カ製作ニハ大ニ注意セサル可ラス又其敷設ニ付テハ完全ナ

ル土臺ノ上ニ注意シテ敷設セサル可ラス加フルニ土工淺クレハ直接ニ重荷ヲ受ケ深キニ過クレハ土壓大トナリ破壊ノ虞ナキ能ハス殊ニ寒國ニ在テハ冬期氷結ノ恐レアルヲ以テ少クモ地下三四尺ニ埋設セサル可ラス

之ヲ要スルニ土管ヲ用ヘテ便利ナルハ直徑一尺五寸以下ニシテ夫レ以上ハ製作甚々困難ニシテ強度大ナラス加フルニ其價格モ亦混泥土煉瓦ヲ用フルト大差ナキモノトス

(二) 煉瓦 混泥土業ノ未々發達セザリシ以前ニアリテハ二尺以上ノ下水管ハ大抵煉瓦ヲ使用スルヲ例トセリ即チ精撰セル燒過鼻黑煉瓦ハ其面滑カニシテ磨滅スルコト少ク強度モ亦大ニシテ化學的作用ヲ受タルコト最少ナルカ故ニ下水管トシテハ最良ノモノナリ然レトモ其價廉ナラス殊ニ直徑六尺未滿ノモノハ異形ノ煉瓦ヲ要スルカ故ニ其價額ニ増加シ膠泥又ハ混泥土等ニ比シテ適カニ高價トナリ且ツ其施工ハ主モニ場所積ナルカ故ニ其完成期ヲ迅速ナラシムルコト能ハサルノ缺點アリトス

(三) 石材 堅強ナル石材ハ下水管トシテ亦適材ナリト雖モ尙ホ一般ニ使用セサルハ彫工ノ困難ト價格ノ不廉ナルカ爲ナリ然レトモ流速極メテ急ニシテ磨滅ノ恐レ大ナル場所ニ在テハ花崗石兼平石等ノ如キ堅強ナル石材ヲ底部ノ張石トシテ使用スルハ頗ル効果アルヘシ

(四) 膠泥及混泥土 「ボートランドセメント」製造業ノ發達ノ結果其用途ノ廣大ニシテ其價値ノ顯著ナルハ已ニ世論ノ一致スル所ニシテ下水管ノ如キモ亦其班ヲ漏ル、能ハサルナリ即チ其質ノ混泥土ハ管ニ平滑ナル表面ヲ得ルノミナラス其形狀ハ一ニ煉瓦ノ格好ニ準スルカ故ニ隨意ノ曲折又ハ極メテ錯雜ナル形態ヲ作ルコト甚々容易ニシテ小口徑ノモノハ恰モ土管ノ如ク混泥土管トシテ所要ノ大サニ之ヲ工場ニ於テ豫メ製作スルヲ得ヘク大口徑ノモノモ其構造ノ容易ト施工ノ迅速トハ下

水ノ如ク常ニ交通頻繁ナル市街地ニ作業スルモノ、甚々便利トスル所ナリ加フルニ其價格モ亦一尺五寸未満ハ土管ニ及ハスト雖モ一尺五寸以上ノモノハ煉瓦ヲ用フルニ比シ遙カニ經濟的ナリトス

流速急ナレハ混泥土ハ磨滅ノ恐レアリト雖モ其底部ニ煉瓦又ハ石材ヲ使用シテ此缺陷ヲ補フテ得ヘシ又混泥土管トシテ土管ト同様ニ豫メ工場ニ於テ製作シ得ルハ混泥土ノ優越ナル點ナリト雖モ其重量大ニシテ運搬及取扱ノ不便ナル爲口徑三尺以上ニ及フ能ハサルナリ尙ホ膠泥ヲ用ヒ膠泥管ヲ作ルコトアリ仙臺市ニ用ヒシモノハ其一例ニシテ頗ル良好ノ結果ヲ得タリト云フ

(五) 鐵筋混泥土 鐵筋混泥土工法ノ發見ハ歐米ニ於ケル土木建築ニ界ニ影響セシコト非常ニシテ其強度ノ大、施工ノ迅速及工費ノ經濟トハ優ニ他ノ諸材料ヲ壓倒シ橋梁擁壁上下水道管等其應用ノ廣大ニシテ其價値ノ顯著ナルハ汎ク認識セラル所ナリ鐵筋混泥土ハ混泥土中ニ鐵材ヲ挿入シテ其耐伸力ヲ補フニアルヲ以テ之カ下水管ノ應用ハ其表面ノ平滑ナルコト任意ノ形態ヲ作ルニ容易ナルコト等ハ混泥土ノ場合ト異ナルコトナシ而シテ其強度ノ大ナルニ至リテハ混泥土ノ匹敵スル所ニアラス(サオールター)氏ノ報告ニヨレハ直徑三尺五寸長一尺厚サ僅カニ三寸ノ鐵筋混泥土管ニ就キ載積試驗ヲ行ヒシニ荷重凡ソ九千二百二十五封度ニ達スルモ更ニ異狀ヲ認メリシサト云フ以テ本材ノ強度ノ一斑ヲ窺フテ得ヘシ強度如此大ナルヲ以テ其厚サヲ輕減シ重量ヲ著シク減少シ得ルハ本材ノ頗ル便益ナル所以ナリ又直徑四五尺ノモノト雖モ之ヲ數片塊ニ分チ安全ニ工場ニ於テ製作スルヲ得ヘシ故ニ施工一層迅速ニシテ其工費モ亦混泥土ノミチ用フルニ比シ甚シク節約スルヲ得ヘシ尙本材ノ特長ハ耐震大ノ強大ナルニアリ之レ彼ノ桑港大震災ノ明證セル事實ニシテ本邦ノ如キ地震國ニ在リテハ其効果頗ル大ナル可キヲ信ス

叙上ノ各材料ニ就キ各管徑ニ應スル工費ヲ算出シ以テ各自ノ工費額ヲ比較調査セ

ルニ其結果管徑ニ應シ採用セル材料左ノ如シ

圓形管

- (一) 内徑七寸五分以上一尺五寸迄ハ土管
 - (二) 内徑一尺七寸五分以上二尺五寸迄ハ鐵筋膠泥管
 - (三) 内徑二尺七寸五分以上四尺五寸迄ハ場所積混泥土管及鐵筋混泥土塊管
 - (四) 内徑五尺以上六尺迄ハ鐵筋混泥土管
- 第一ノ圓徑ニ於テハ七寸五分以上一尺二寸五分迄ハ土管低廉ナリト雖モ一尺五寸ニ至レハ土管ノ價格頓ニ増加シテ却テ混泥土管或ハ鐵筋膠泥管ノ上ニアリ然レトモ下水管ノ構造材料トシテハ價格ノ外製作ノ難易ト取扱ノ便否ヲ斟酌セサル可ラ至即チ混泥土管又ハ鐵筋膠泥管ハ其内徑小ナルカ故ニ從テ其厚サ甚々薄ク製作ノ至難ナルコト土管ヲ製作スルノ比ニ非ス故ニ本計畫ニ於テハ是等ノ見地ヨリ一尺五寸迄ハ凡テ土管ヲ使用スルニ決セリ
- 第二ノ圓徑ニ於テハ鐵筋膠泥管最モ廉ナリ之レ此間ノモノニ鐵管膠泥管ヲ使用セラル所以ニシテ且之等ハ豫メ工場ニ於テ適度ノ大サニ製作シ現場ニ於テハ唯之ヲ据附ケルノミナルヲ以テ著シク其施工期ヲ縮少スルコトヲ得ヘシ
- 第三ノ圓徑ニ於テハ場所積混泥土管ヲ以テ最モ低廉ナリトス然レトモ交通頻繁ノ場所ニ於テハ完成ノ迅速ト強度ノ大トヲ要スルカ故ニ別ニ運搬ノ便ヲ計リ四個ノ片塊ヨリ成ル鐵筋混泥土管ヲ製作シ之ヲ現場ニテ組立ツルコト、セリ而シテ其價格モ場所積混泥土管ニ比スレハ稍々高マルト雖モ煉瓦其他ニ比スレハ甚々低廉ニシテ強度頗ル大ナリ即チ場所積混泥土管及鐵筋混泥土塊管ノ二種ヲ採用シ一ハ山ノ手ノ如キ交通頻繁ナラサル場所ニ用ヒ他ハ下町ノ如キ交通頻繁ナル場所或ハ淺草本所深川等ノ低地ニシテ湧水ノ恐レアル所ニ用フルコト、セリ
- 第四ノ五尺以上ノ圓徑ニ在テハ鐵筋混泥土管ヲ使用スルハ何レノ方面ヨリ見ルモ

下水道施設ノ準備調査

利益ニシテ他ヲ論スル必要ヲ認メス
 本計畫ニ使用セル形管ハ横徑二尺ヨリ四尺迄凡ソ九種ニシテ混凝土管最モ低廉
 ナリトス而シテ竣工期ヲ速カニスルノ目的ヲ以テ下部ハ凡テ場所積トシ其上部ハ
 鐵筋混凝土塊ヲ用フルコトトセリ
 半圓形或ハ馬蹄形ノモノハ其横徑凡テ六尺以上ニシテ鐵筋混凝土管ヲ措キテ他ニ
 匹敵ス可キ適材ヲ發見スルコト能ハサルヲ以テ隧道内ヲ除ク外ハ凡テ鐵筋混凝土
 土ヲ使用スルコトトセリ露渠ニ在テハ表面ノ平滑ヲ計ラシメテ其支障ナキ個所ニ在テハ
 壁及底部ヲ作レリ然レトモ工費節約ノ目的ヲ以テ甚タシキ支障ナキ個所ニ在テハ
 間知石又ハ割石ヲ使用スルコトトセリ
 以上ハ即チ本計畫材料選擇ノ梗概ニシテ煉瓦ハ其價格一般ニ不廉ナル爲メ磨滅ノ
 虞アル個所ノ張用或ハ隧道工事及人孔等ニ使用セルノミニシテ鐵管ハ有壓管及伏
 越ニ限リ之ヲ採用セリ
 尙ホ本計畫ノ總テノ下水管ハ集合荷重二噸ト深三尺ノ土ノ重量トチ安全ニ支持シ
 得ヘシ而シテ非常ニ深キ下水管ニ覆ハル土ノ重量ト雖モ此荷重ヨリ大ナル壓力ヲ
 下水管ニ及ホスコトナカル可シ
 又管ノ内徑大ナルモノニシテ稍精密ニ計算シ得ルモノハ上記集合荷重ト其深サニ
 依ル土ノ重量トチ以テ計算シ管ノ厚サヲ定メタリ
 露渠ノ蓋ハ等賦荷重每平方尺百五十封度トシテ計算シ其道路ヲ横斷スル所ハ橋梁
 ト同様ノ強度ヲ有スルモノトス

(八) 人孔及燈孔

人孔ハ下水管内ノ検査或ハ掃除ノ爲出入スル孔道ニシテ上部ノ太サハ凡テ内徑二
 尺ノ圓孔ナリ然レトモ下部ニ至ルニ從ヒ孔内ノ作業或ハ下水管相互ノ連絡ヲシテ
 圓滑ナラシメンカ爲漸次之ヲ擴大スルノ要アリ即チ下部ノ太サニヨリ本計畫ニ於

テハ之ヲ四種ニ分テリ
 第一種人孔ハ下水管ノ起點ニ於ケルモノニシテ沈澱停滯ノ憂少ク從テ孔内ノ作業
 單純ナルカ故ニ其太サ内徑三尺ノ圓形ト爲セリ第二種ハ二條以上下水管ノ交叉
 スル點或ハ屈折スル個所ニ於ケルモノニシテ凡テ内徑四尺ノ圓形ヲ用ヒ孔内作業
 ナ自由ナラシムルト共ニ管ト管トノ接合ヲ圓滿ニシテ下水ノ疏通ヲ阻害スルナキチ
 計レリ第三種人孔ハ單條ノ下水管ニシテ其距離ノ甚タ長大ナルモノハ中間ニ用フ
 ルモノニシテ横幅ノ太サ要セサルカ故ニ長徑四尺短徑三尺ノ橢圓形トシ材料ノ節
 約ニ努ム而シテ第四種ハ専ラ大口徑ノ下水管上ニアルモノニシテ單ニ下水管内ノ
 通路タルニ止マリ孔内作業等ノ必要ナシ故ニ孔口ヲ二尺ノ圓形トシ漸次三尺ニ擴
 大シテ管内ニ接続セシム然レトモ其深サ甚タ淺キモノハ上下共二尺ノ孔口ヲ有ス
 ルノミナリ

而シテ是等ハ何レモ路面上ニハ鑄鐵蓋ヲ以テ被フ蓋ニハ通風ノ爲氣孔ヲ有スルモ
 ノト然ラサルモノトアリ氣孔アルモノハ塵芥ノ流入スル恐レアルカ故ニ其下部ニ
 「バツケツト」ヲ垂下シテ之カ防止ヲ計レリ又往々人孔内ニ防臭ノ爲骨炭或ハ木炭ノ
 容器ヲ具フルモノアリト雖モ其効力甚タ微弱ニシテ却テ煩ヲ増スニ過キス故ニ歐
 米近時ノ傾向ハ洗濯通風ヲ完全ニシテ下水ノ腐敗ヲ防止スルコト專ラニシテ之等
 顧ミルモノナシ之レ本計畫ニ於テ採ラサル所以ナリ
 人孔配布ノ位置ハ下水管ノ起點ニ條以上下水管ノ交叉スル點或ハ居折個所等ニシ
 テ尙ホ其距離長大ニ過キ検査掃除等ノ不便ヲ感スル場合ニハ單條ナリト雖モ之ヲ
 採用セリ而シテ其距離ノ標準ハ大凡次ノ規定ニ從ヘリ

下水道施設ノ準備調査

- 同 同 下水管内徑一尺前後
- 同 同 二尺前後
- 同 同 三尺前後
- 同 同 二百尺
- 同 同 三百尺
- 同 同 四百尺

同 四尺前後

五百尺

而シテ其距離前段ニ及ハスシテ尙ホ下水管ノ屈折スル場合或ハ勾配ノ變リ目等ニハ凡テ人孔ノ代用トシテ燈孔ヲ配布スルノ方針ヲ取レリ燈孔ハ時々燈火ヲ垂下シテ近接ノ人孔内ヨリ之ヲ望視シ管内ノ検査ニ供スルモノニシテ其構造ハ内徑五寸ノ陶管ヲ管上ニ倒立シテ路面ニ達セシメ其ノ上部ニ鑄鐵蓋ヲ覆フ而シテ人孔及燈孔ノ孔蓋ニハ何レモ鐵錠ヲ備ヘ係員ノ外開閉ノ自由ヲ得サラシム

(九) 下水管ノ接続

内徑二尺以内ノ下水管ノ接続或ハ屈折ハ普通人孔内ニ於テシ凡テ孔底ニ結成石ヲ以テ半圓形ノ水路ヲ作リ接続ノ圓滑ヲ計レリト雖モ二尺二寸五分以上ノモノハ更ニ其連絡ノ圓滑ヲ欲シ下水ノ疏通ヲ阻害セサランカ爲ニ各其内徑及情況ニ應シ適度ノ曲線ヲ以テ之ヲ接合シ勉メテ各管ヨリ來ル流水ノ衝突ヲ避ケ且ツ該曲線部ニ比スレハ水ノ抵抗稍々大ナル可キ故ニ其勾配ヲ急ニシ沈澱停滯ヲ憂テ除去セリ而シテ二個以上ノ下水管ノ接続スル場合ニ於テ凡テ諸管ノ管頂ヲ同一ノ高サニ置クヲ得レハ下水ノ大管ヨリ小管ニ逆流スル恐レナシト雖モ本所深川或ハ淺草下谷ノ如ク土地平坦ニシテ且卑濕ナル地勢ニ在テハ之カ爲ニ下水布設ノ管深サニ影響スルコト甚タシク往々管ノ路上ニ露出スル如キ場合ヲ免ル能ハス故ニ豫メ其水位ヲ一定シ之ヲ適度ノ高サニ連結シテ下水ノ小管内ニ逆流シ來リ茲ニ汚物ノ沈澱凡テ洪水時ニ於ケス其水面ヲ計算シ其水位ノ一致ヲ標準トシテ之ヲ連結セルヲ以テ如何ナル場合ト雖モ大管ヨリ小管内ニ下水ノ逆流スル事ナク從テ汚物ノ沈澱スルカ如キハ萬無カル可キヲ信スルナリ

(十) 伏越

下水管ノ配布ニ當リ本所、深川或ハ日本橋、京橋、神田、芝等ノ如ク河川、澗渠ノ縱横ニ貫通スル場所ニ在テハ之ヲ横斷スルニ凡テ伏越ヲ用ヒ深ク河床ニ下水管ヲ布設シ以テ舟航或ハ流水ノ疏通ヲ妨害セサランコトヲ努メタリ
伏越ヲ布設スル深サハ場所ニヨリ一定セスト雖モ現在ノ河床凡ソ五尺以下ニ之ヲ布設シ他日河川、澗渠ヲ浚深スルコトアルモ其改造ヲ爲スカ如キ憂ナカラシメタリ
伏越ノ兩端ニハ人孔ヲ設ク而シテ其入口ニ屬スルモノハ凡テ沈澱槽ヲ置キ金網ヲ裝置シテ土砂塵芥等ノ除去ニ備ヘ以テ伏越内ニ之等ノ流入セルヲ防止セリ尙ホ伏越ノ修理洗滌ニ際シ之ヲ遮斷スルノ必要アルヲ以テ其入口ニハ凡テ制水弁ヲ置ケリ且ツ之等ニハ凡テ餘水吐ヲ設ケ刺雨ニ際シ若クハ伏越ヲ修理洗滌スル場合ニ於テ直ニ下水ヲ河川、澗渠ニ放流セシムルノ用ニ供セリ
伏越ハ凡テ鑄鐵管ヲ用ヒ其派量ニヨリ一條ニ條又ハ三條ヲ并行ニ布設セシ場所アリ而シテ其外部ハ凡テ混凝土ヲ以テ充分之ヲ包被シ尙ホ船棹等ノ障害ヲ防カレカ爲其上部ニ捨石ヲ施スコトトセリ
伏越ノ洗滌ハ其太サニヨリ種々ノ方法ニ據ラサル可ラス即チ急ニ雨水潮水ヲ流入シ又ハ鎖或ハ球等ヲ通シテ之ヲ洗滌スルニ努メ尙ホ已ムヲ得サル及場合ニハ管内ニ入りテ之ヲ掃除スルモノトス

(十一) 雨水吐及其構造

雨水ノ大部ハ地勢ノ許ス限リ之ヲ附近ノ河川、澗渠内ニ放流セシムルモノニシテ其雨水吐ハ概ネ暗渠ヲ設クルノ計畫ナリト雖モ已設ノモノヲ利用セシ箇所或ハ土地ノ情況上支障ナキモノニ限リ露渠ト爲セル箇所アリトス
下水管ト雨水吐ノ接続點ニ於テハ汚水ノ河川或ハ澗渠内ニ流入スルヲ防止センカ爲ニ凡テ其管底ヨリモ一段高キ堰段ヲ設ク堰段ノ高サハ汚水ノ全部及百分一吋雨水カ同時ニ下水管内ヲ流ルモ雨水吐ニ流出スルコトナキヲ程度トセリ即チ降雨

ニ際シ管内ノ水位昂上シテ堰段ヲ越ユレハ汚水及百分一吋雨水ヲ除キ爾餘ノ雨水ハ之ヲ越ヘス河川遑渠内ニ流出スヘシ而シテ汚水ハ種々ノ不潔物ヲ含ムヲ以テ其比重雨水ヨリモ重キカ故ニ比較的底部ニ沈下スルヲ以テ雨水吐ヲ越ヘテ流出スル如キ虞ナキモノトス

本市中山ノ手ニ屬スルモノハ地勢高燥ナルカ故ニ雨水吐ノ管底ハ凡テ河川遑渠ノ高水位以上ニ布設スルヲ得ヘシ即チ如何ナル場合ト雖モ雨水ヲ放流スルニ技障アルコトナシト雖モ本所深川淺草下谷等ノ低地ニ在テハ地勢上雨水吐ノ吐口ノ高サヲ充分ニ取ルコト能ハサルヲ以テ高潮或ハ洪水時ニ於テハ却テ潮水或ハ河水ノ逆流ヲ見ルニ至ルヘシ是ヲ以テ本計畫ハ周圍ノ河川或ハ遑渠ノ水位昂上シテ雨水吐全ク其効用ヲ失フニ至ラハ凡テ唧筒力ヲ借りテ排水センドスルニ在リ故ニ潮水吐ハ河水ノ逆入ハ唧筒ノ排水力ニ至大ノ阻害ヲ及ホシ爲ニ雨水ノ汎溢ヲ見ルノ恐レアリ即チ之等逆水ノ防止ハ水壓ヲ應用シ自動的ニ開閉スル弁扉ノ裝置ヲ見ルノ恐レル所以ニシテ一ハ雨水吐吐口ニ附スル自動開閉弁ニシテ他ハ雨水吐ノ中間ニ設置セントスル中間自動開閉扉之レナリ其ノ構造ハ平時ハ自己ノ水勢ニヨリ弁扉ヲ排シ雨水ヲ疏通セシムト雖モ外水ノ水位漸ク昂上シテ途ニ内外水位ノ平衡ヲ失スルニ至レハ弁扉ハ其水壓ヲ受ケテ自ら遮斷シ以テ外水ノ浸入ヲ阻止スルモノトス即チ河川遑渠ノ水位及雨水吐口ノ高サニ從ヒ一ハ第一種ノミヲ用ヒ他ハ第一種及第二種ヲ併用シテ以テ此目的ヲ完全ナラシメントスルニアリ而シテ第一ニ屬スルモノハ雨水吐管底ノ高サ其放流セントスル河川遑渠ノ高水位ト其平均水位トノ中間ニ在ル場合ニシテ第二ハ其管底平均水位ヨリ低位ナル場合ナリ然レトモ隅田川ニ面スルモノ或ハ直接ニ品川灣ニ放流セントスルモノハ凡テ第二ノ場合ニ準ス尙ホ本計畫ニ於テハ萬一ノ危變ヲ慮リ逆水ノ恐レアルモノハ凡テ第二ノ場合ニ準ス尙點ニ於テ制水弁ヲ備ヘ已ムヲ得サル場合ニハ人力ヲ借りテ之ヲ閉塞スルノ裝置ヲ爲セリ制水弁ノ構造ハ洗滌用ノモノト大差ナキモノトス

爲セリ制水弁ノ構造ハ洗滌用ノモノト大差ナキモノトス

(十二) 街渠及雨水樹ノ構造

本市ノ道路中已ニ市區改正ヲ斷行セルモノ或ハ其線路ニ該當スルモノハ其完成ト共ニ完全ナル街渠ヲ築造スルノ規定ナルカ故ニ別ニ街渠ヲ建設スルノ要ナシ然レトモ其他ノ道路ニ在リテハ下水ノ完成ト同時ニ街渠ヲ改造シテ路上ノ雨水ヲ直チニ下水管内ニ流入セシムルノ計ニ出テサル可ラス然ルニ本市ノ道路ノ如ク長距離ニ亘ルモノハ之ヲ改造スルノ工費莫大ニシテ直チニ之ヲ遂行スル可ラス加フルニ本市在來ニ地先下水ヲ調査スルニ其多クハ石造ニシテ道路ノ左右ニ存在シ現在ニ於テハ汚水ヲ流入スルヲ以テ汚穢甚タシト雖モ他日下水工事完成シ各戸ノ連絡完全ニ行ハルニ至レハ單ニ路上ノ雨水ヲ排除スルニ止マルモノナルカ故ニ本計畫ニ於テハ急ニ之等街渠ノ改築ヲナサス勉メテ在來ノモノニ修理改良ヲ施シ或ハ其接合勾配ヲ改造シテ之ヲ使用スルノ方針ヲ取レリ尙ホ適所ニ雨水樹ヲ設置シ直ニ下水管ニ接続セシメ雨水疏通ノ完全ヲ期セリ

雨水樹ノ構造ハ方形ニシテ煉瓦或ハ混泥土ヨリ成リ鑄鐵蓋ヲ備フ而シテ下水管内ニ土砂ノ流入スルヲ防カン爲凡テ底部ニ沈澱槽ヲ設ケ且ツ土砂ノ除去ヲ便ニセンカ爲圓形ノバケツトヲ具フ雨水樹ト下水管トノ連絡ハ内徑五寸ノ土管ヲ使用シ其勾配ヲ約五十分一ト定メ且ツ惡臭ヲ防止センカ爲凡テ防臭瓣ヲ備フルコトトセリ

(十三) 下水道ト各戸トノ連絡

上來説ク所ハ總テ公費ヲ以テ布設スヘキ公共下水道ニ關スルモノナリ而シテ公共下水道ト共ニ各戸ニ屬スル下水道ヲ改良シテ其連絡ノ完全ヲ期スルハ尤モ必要ナル事ニシテ公共下水道ノ改良如何ニ完全ナルモ各戸ニ屬スルモノニシテ不完全ナルニ於テハ公共下水道ハ全ク其用ヲナスコト能ハス即チ各戸下水道ハ公共下水道ノ改良ト相待テ同時ニ布設スルヲ要スルヲ論ナシ

各戸下水道ハ各戸ニ屬スル汚水及雨水ヲ收容シテ各捷路ヲ選ヒ之ヲ公共水道ニ連絡セシメントスルモノニシテ其形況ニヨリ戸々各別ニ或ハ數戸連帶シテ布設スルヲ得ヘシ之カ布設ノ費用ハ全ク個人ノ負擔ニ屬スルカ故ニ其構造ノ如キハ地區ノ形況ト布設者ノ意思及取締規定ノ如何ニ據ル可シ茲ニハ唯其構造ニ關スル大略ヲ舉クルニ止メンノミ

(一) 各戸下水道ノ構造ニ開渠及暗渠ノ二種アリ其選擇ハ主トシテ地區ノ形況及排除物ノ種類ニヨル可キモノニシテ單ニ雨水ヲ疏通スルニ過キサルモノハ開渠ヲ取ルモ支障ナカル可シト雖モ開渠ハ一般ニ汚物ヲ暴露シ防臭ノ裝置ヲ行フニ由ナク加フルニ土砂ノ流入ヲ免レサルヲ以テ汚水ヲ排除スルモノハ暗渠式ニ據リ時々之ヲ洗滌シテ外觀ノ美ト衛生上ノ安全トヲ期セサル可ラス

(二) 各戸下水道ノ材料ハ土管ヲ以テ最良トスヘク其接合ニハ必ス膠泥ヲ用ヒ地下水ノ漏洩ヲ防カサル可ラス而シテ其太サハ地區ノ面積ト人口ニヨル可シト雖モ普通内徑四寸乃至六寸ノ土管ヲ以テ足ル可ク而シテ其勾配ハ磨芥ノ停滯ヲ避ケンカ爲大凡四十分一乃至六十分一ノ適度トスヘシ然レトモ地形上適度ノ勾配ヲ得ル能ハサルモノハ特ニ洗滌法ヲ完全ニスルノ必要アリトス

(三) 其形狀ノ暗渠ナルト開渠ナルトチ間ハ公共下水道ト連絡スル場合ニ於テハ必ス其中間ニ取附樹ヲ設ケ土砂ノ公共下水道内ニ流出スルヲ防クハ最モ必要ナル事ニシテ其構造ハ掃除ノ簡便ヲ旨トシ且ツ防臭辦ヲ備ヘ惡臭ノ逆進ヲ豫防セサル可ラス

(四) 糞尿ヲ下水管ニヨリテ排除スルハ歐米諸都市ノ慣例ナリト雖モ本邦ニ於テハ糞尿ハ農家唯一ノ肥料ニシテ之ヲ下水ニ排出スルノ習慣ナシ然ルニ時勢ノ進運ニ伴ヒ漸ク家屋ノ構造ヲ改メ水雪際ヲ設クルモノ逐年増加ノ傾キアリト雖モ本計畫ニ於テハ之ヲ收容スルモ支障ナシ又糞尿ヲ計スルト否トニ依リ管中不潔ノ度ニ大

差ナキハ歐米ノ實例ニ徴シテ明カナリトス

(十四) 地下水ノ排除

衛生の家屋ノ建設ハ地下水線上少クモ三四尺以上ノ地ニ於テセサル可ラス故ニ地盤ノ低卑ナル土地ニ在リテハ汚水分雨水ノ疏通ヲ計ルト同時ニ地下水ノ排除ヲ計ラサル可ラス

本市ノ地勢ヲ見ルニ下谷淺草及本所深川ノ四區ヲ除クノ外ハ多クハ地下水位ノ深サ充分ニシテ點々卑濕ノ地ナキニ非スト雖モ之等ハ專ラ排水ノ不完全ナルニ歸スルモノニシテ他日下水道ノ改良工事竣成シ各戸ノ汚水及雨水ヲ排除スヘキ下水道組織ノ完備セシ曉ニハ雨水ノ大部ハ急速ニ疏通セラレトテ以テ克ク地下水位ノ昂上ヲ抑制シ敢テ市民ノ健康ニ障害ヲ及ボスノ恐レナキニ至ルヘシ然レトモ下谷淺草或ハ本所深川ノ四區ニ在リテハ土地甚々低卑ニシテ之カ排除ヲ要スルノ個所尠シトモ故ニ此區畫ノ諸管ハ之ヲ排出スルニ充分ナルヘキ設備ヲ爲セリ加之地下水管ハ其最淺キモノト雖モ尙ホ地表以下三尺以上ノ深サニ在ルヲ以テ之カ竣成ト共ニ地下水位線降下スルニ依リ優ニ衛生的の危害ヲ免ル、コトヲ得ヘシ

(十五) 下水管ノ通風及洗滌法

下水管内時々洗滌シテ固形物ノ停滯ヲ除キ汚水ノ疏通ヲ完全ニシ常ニ管内ヲ清淨ナラシムルハ下水道ヲ維持スル上ニ於テ最モ必要ノ事ナリ然ルニ本計畫ハ合流法ヲ採用セシカ故ニ降雨毎ニ多量ノ雨水管内ニ流入シテ自ラ之ヲ洗滌スルヲ以テ管内ノ清淨ヲ維持スル點ニ於テハ甚ダシキ憂虞アルコトナシ就中山ノ手ニ屬スルモノハ其勾配充分ニシテ三尺以上ノ流速ヲ保持シ得ルカ故ニ毫モ汚物ノ停滯スル恐レナシ即チ之條ノ洗滌ハ雨水ノ自然の洗滌ニ委ヌルモ不可ナカルヘシト雖モ尙ホ降雨稀ナル潤濕ノ期節ニ於ケル洗滌法トシテ本計畫ニ於テハ制水弁ヲ要所所ノ人孔内ニ裝置セリ而シテ洗滌ノ場合ニ於テハ之ヲ人爲的ニ閉塞シテ一時上流汚水ノ流下ヲ堰塞シ其貯量ノ充分ナルニ及ヒテ急ニ之ヲ開放セハ水ハ大ナル速度ヲ

以テ管内ノ汚物ト共ニ流出スルニ至ル可シ制水弁ノ構造ハ其管徑ニヨリ異ナリ小口徑ノモノハ其重量輕キカ故ニ鐵鑄ヲ以テ之ヲ開閉シ得ヘシト雖モ大口徑ノモノニ在テハ其重量重ク開閉ニ不便ナルヲ以テ凡テ螺旋ヲ使用シ且ツ衝重ヲ附與シテ其重量ヲ互ニ相均衡セシムルコトヲセリ

而シテ下町及淺草本所等ノ低地ニ在テハ雨水ノ自然的洗滌ヲ用ヒ且ツ適所ニ制水弁ヲ設ケル等凡テ山ノ手ト同様ナリト雖モ土地概ネ平坦低卑ニシテ勾配ノ充分ナラサル個所アリ加フルニ人口甚々稠密ナレハ排泄汚物ノ加キモ從テ多ク其洗滌ヲ屢々スルニ非サレハ停滞ナキヲ保ス可ラス然レトモ人爲的ニ之ヲ行ハントスルハ頗ル困難ノ事ナルヲ以テ本計畫ハ自動洗滌槽ヲ設ケルコトヲセリ

自動洗滌槽ハ構造ハ人孔ノ一側ニ別ニ水槽ヲ設ケ絶エス上水ヲ利用シテ少量ノ水ヲ注入セシメ漸ク水槽内ニ充滿スルニ至レハ此水槽中ノ水ヲシテ自ラ一時ニ下水管内ニ流出セシムルノ裝置ナリ即チ此水勢ヲ利用シテ管内ヲ洗滌セントスルモノニシテ自動洗滌槽ノ位置ハ凡テ管ノ起端ニ設ケルモノトス然レトモ其工費稱々大ナルヲ以テ成ル可ク之ヲ省略センカ爲ニ木所深川ノ如ク周圍ニ河川ヲ有スルモノハ之ニ近接セルモノニ限リ滿潮時ニ於テ湖水ヲ管内ニ導キ其洗滌ヲ行ヒ得ルノ裝置ヲ爲シ或ハ特ニ洗滌車ヲ造リ洗滌槽ノ設置ナキ各管内ノ洗滌ヲ計ルニ便セント欲ス

下水管内ノ通風ニシテ完全ヲ缺ケハ汚水ハ遂ニ厭フ可ク且ツ有害ナル臭氣ヲ發生スルニ至ル可シ即チ管内ノ通風ヲ良好ナラシメンカ爲ニ人孔上ノ鐵蓋ニハ凡テ氣孔ヲ設ケ絶エス空氣ヲ疏通シ得ルノ裝置ヲ爲セリ尙ホ附近ノ街燈或ハ煙突等ト之ヲ連絡セシメ或ハ通風管ヲ高ク屋上ニ設置スル等諸般ノ設備ニ據リテ管内ニハ常コ新鮮ナル空氣ヲ流通セシムルコトヲ得ヘシ

(十六) 唧筒流機流罐ノ撰定

唧筒ノ種類甚々多シト雖モ下水ノ如キ雜多ナル浮游物ヲ混有スルモノニ應用シテ適當ナルモノハ其種類多カラサルヘシ本計畫ニ於テハ調査ノ結果「プランジヤイボ」ノ「ニ」優ルモノナキヲ認メ之ヲ採用スルコトヲセリ各種ノ「ロ」ノ「イ」ノ「ボ」ノ「ニ」ハ各種ノ「セ」ノ「ト」ノ「フ」ノ「ユ」ノ「ガ」ノ「ル」ノ「ボ」ノ「ン」ノ「プ」ノ「ニ」シテ規模ノ大ナルモノハ未タ多ク世ニ用キラレス近年「セ」ノ「ト」ノ「フ」ノ「ユ」ノ「ガ」ノ「ル」ノ「ボ」ノ「ン」ノ「プ」ノ「ニ」ハ頗ル各方面ニ採用セラレ其特種ノ構造ヲ爲スモノニ在リテハ其揚水ノ高サ數百呎ヲ唱フルモノアルニ至レリ故ニ同唧筒ヲ採用シ其規模基數ヲ決定セント欲シ之カ算定ヲ試ミタルニ其揚水量ノ極メテ不確實ナル爲之ヲ決定スルコト極メテ至難ナルヲ發見セリ

抑モ「セ」ノ「ト」ノ「フ」ノ「ユ」ノ「ガ」ノ「ル」ノ「ボ」ノ「ン」ノ「プ」ノ「ニ」ハ其揚水ノ高サ及「サ」ノ「ク」ノ「シ」ノ「ヨ」ノ「ン」ノ「高」ノ「サ」ニ關シ其揚水量ニ著シク差異ヲ生スルモノニシテ概ネ排水量ハ四割乃至五割ノ増減アルモノト見做サ、ルヘカラス從テ其規模基數及動力機ノ如キモ安全ヲ期スル爲充分餘裕アル設備ヲ要ス換言スレハ排水量ノ不確實ナル爲徒ラニ之等ノ設備ヲ増加セサルヘカラサルナリ加フルニ揚水ノ高サ大ナル場合ニハ唧筒ノ回轉數ヲ増加セシメサル可ラサルノ嫌ヒアリ假令ハ吸水管ノ直徑十二吋ニシテ「ラン」ノ「ナ」ノ「直」ノ「徑」ノ「二」ノ「七」ノ「吋」ノ「セ」ノ「ト」ノ「フ」ノ「ユ」ノ「ガ」ノ「ル」ノ「ボ」ノ「ン」ノ「プ」ノ「ニ」欲セハ四百十乃至四百四十ノ回轉數ヲ要スルコトナリ從テ之ヲ原動機ニ直結スルコト能ハス「ロ」ノ「イ」ノ「ボ」ノ「ニ」若クハ齒車ノ裝置ヲ以テ回轉數ヲ増加スルノ必要ヲ生ス是レ唧筒室ノ設計上頗ル不便ヲ來スヘシ又下水用ノ唧筒ハ下水ノ設計ニ明記セル水量ヲ確實ニ排水セサルヘカラス而カモ一定時ニ一定量ノ水ヲ排出セサルヘカラスナルモノナリ故ニ時間ト排水量トハ下水唧筒ノ設計上注意スヘキ重要ノ事項ナルヲ以テ不確實且ツ不充分ナルモノハ採用スル能ハサルナリ是ヲ以テ特ニ「プランジヤイボ」ヲ撰ヘル所以ナリトス

砂村及三河島ニ設クル唧筒場ニ於テハ汚水ノ量ハ全下水量ニ比シ少量ナルヲ以テ
 日々運轉スル唧筒少敷ナレトモ一旦降雨ニ際セハ直チニ多數ノ唧筒ヲ運轉セサル
 ヘカラサルヲ以テ其目的ニ適スル爲流罐ノ如キハ急激ニ多量ノ蒸流ヲ發生スル
 實ノモノタルヲ要ス換言スレハ水管式流罐ノ如ク容量量ニ比シ加熱面積ノ多キ流
 罐ヲ撰ハサルヘカラス
 近來我邦ニ行ハル水管式流罐ハ「バブコック」ウキルコック「スターヴィンク」ハイ
 「ルーツ」宮原式流罐等數種アリ其孰レヲ撰フヘキカハ之レヲ購入スルニ際シ充分
 調査ノ上適切ナルモノヲ確定スヘキナリ
 流罐ノ數モ當場ニ在テハ別ニ豫備ヲ置クヲ要セサルヘシ何ントナレハ設計ニ示シ
 タル下水ノ量ハ東京ニ於ケル最大降雨量ヲ含ム然レトモ如此多量ノ降雨ハ夏秋ノ
 頃兩三回ニ過キス故ニ設計ニ示シタル水量ニ對シ充分ナル設備ヲ爲シ置カハ更ニ
 豫備ヲ置クノ必要ナルヘシト思考スレハナリ
 鐵瓶橋唧筒場ニテハ汚水ノ量其多分ヲ占ムルト雖モ揚水ノ高サ他ニ比シ若シク高
 キヲ以テ流罐ノ馬力他ニ比シ大ナリ從テ之ニ使用スル流壓モ亦大ナルヘキヲ以テ
 必ス毎平方吋百封度以上ノモノタルヲ要ス故ニ經驗ニ徴シテ水管式流罐ヲ撰フテ
 至當ト信スルナリ
 前述ノ如ク當場ニ在テハ雨水ノ量少ク重モニ汚水ヲ排出スルノ目的ナルヲ以テ日
 ヲ使用スル唧筒ノ數ハ全設備ノ大部ヲ占ムルニ由リ相當ノ豫備ヲ設ケルヲ要ス從
 テ流罐モ亦之レニ準シテ相當ノ豫備ヲ置クノ要アルヘシ
 芝浦ノ唧筒場ニ在テハ汚水ノ量過半ヲ占メ且ツ揚水ノ高サモ大ナラサルヲ以テ唧
 筒ノ數少ク馬力モ亦多カラズ從テ流罐ノ數モ少ナキヲ以テ普通ノ圓筒形流罐ヲ用
 ヲルヲ好シトス即チ「ランカシヤ」式流罐ヲ撰フテ適切ト思考スルナリ且ツ唧筒ト
 等シク適當ノ豫備ヲ置カサルヘカラス

(十七) 汚水處分ノ方法

汚水ヲ放置スルコト數時ニ及ハハ漸ク腐敗シテ有害瓦斯ヲ發生シ諸病ノ素因ヲ爲
 スニ至ル可シ故ニ汚水ヲ如何ニシテ處分スヘキヤハ衛生上頗ル重大ナル問題ニシ
 テ下水改良ノ目的ノ一ハ實ニ茲ニ存スルナリ文化未タ開ケス人口稀薄ナル場合
 ニ在テハ汚水ノ處分法ハ甚々簡單ニシテ直ニ附近ノ河川ニ放流スルモ支障ヲ感ス
 ルニトナカリキ然レトモ文明ノ進歩ト人口ノ増殖トハ漸ク諸工業ノ發達ヲ促シ都
 市ニ集合スルモノ益々多ク從テ汚水ノ如キハ其量ヲ激増シ潤濁愈々甚クシテ
 之ヲ近接ノ河川ニ放流スルカ如キハ衛生上遂ニ耐フ可キニ非ス即チ下水道ノ改造
 トナリ處分方法ノ改良トナルハ蓋シ數ノ免レサル所ニシテ泰西ノ大都市何レモ此
 難關ヲ經過セサルモノナシ特ニ汚水處分法ノ如キハ泰西人ノ最モ頭腦ヲ煩ハセル
 大問題ニシテ其主要ナルモノ左ノ如シ

- (一) 河海放流法
 - (二) 土壤灌溉法
 - (三) 濾過清淨法
 - (四) 化學的沈澱法
 - (五) セブチツクタンク處理法
- 以上諸種ノ方法ニ就テ案スルニ第二法ハ汚水ヲ土壤中ニ灌溉シテ其有機物ヲ分解
 セシメ汚水ヲ清淨スルト同時ニ田園耕作物ノ肥料ニ供セントスルモノニシテ巴里
 伯林モスコイ等皆此方法ヲ採リテ効果ヲ收ム然レトモ此方法タルヤ土地ヲ要スル
 コト莫大ニシテ即チ一人約十坪ノ土地ヲ有スルニ非サレハ完全ナル清淨ヲ期ス可
 ラスト云フ之ヲ本市ニ採用スレハ約三萬坪ノ面積ヲ要ス本市登ニ克ク之ニ耐エ
 ンヤ
 第三濾過法ニハ種々ノ方法アリト雖モ最モ有効ニシテ且ツ主要ナルハ間歇濾過法

チ以テ最トス此方法ハ濾過池ヲ作リ汚水ヲ間歇的ニ注入シテ其清淨ヲ計ラントス
 ルモノニシテ土壤濾過法ニ比スレハ約十分ノ一ノ面積ヲ以テ足レリトス然レトモ
 一人尙一坪ノ土地ヲ要スルカ故ニ之ヲ本市ニ採用セシニハ約三百萬坪ノ土地ヲ要
 スヘシ是亦本法ノ採用ヲ許ササル所以ナリ
 第四ノ化學的沈澱法ハ倫敦市ヲ始メ「グラスゴー」「ブリストル」「フランクフルト」
 アム、マイン」其他ノ諸市ニ採用セラレル方法ニシテ石灰綠礬丹礬等ノ藥品ヲ汚水中
 ニ投入シテ汚物ノ沈澱ヲ促サントルニアリ此方法ハ土地ヲ要スルコト少シト雖モ
 其費用甚々多額ニ上ルノミナラス沈澱ヲ排除スルニ尙ホ多大ノ費用ヲ要スルヲ以
 テ適カニ之ヲ本市ニ採用スル能ハス
 論シテ茲ニ至レハ本市ノ汚水處分法トシテハ蓋シ第一法及第五法ニ據ルノ外他ニ
 適當ナル方法ナカルヘシ而シテ第一法ハ實ニ「ボストン」市華盛頓市等ノ採用スル方
 法ニシテ汚水ヲ遠ク海中ニ放流シ海水ノ自然的作用ニ據リテ之ヲ清淨セントスル
 モノニシテ下水處分ニ免レサル幾多ノ缺點ト多額ノ費用トヲ節約シ得ヘシトハ泰
 西諸大家ノ齊シク稱フル所ナリ然レトモ滿潮ニ際シ汚水ノ沿岸ニ逆流沈澱セント
 スルノ傾向アルハ此方法ノ最モ虞ルル所ニシテ豫メ其潮流ノ方向速度等ヲ知了ス
 ルハ之ヲ採用スルニ於テ必要ノ事ナリトス
 品川灣ノ湖水干満ノ方向ハ中川河口洲崎沖及第七臺場跡附近ニ於テ觀測セル結果
 ニ據レハ高潮ノ方向多クハ正北ニシテ洲崎沖ニ至リ二分シテ一ハ北西ニ向ヒ月島
 ノ如ク其速度モ甚々微弱ニシテ汚物ヲ流送スルノ力ハ頗ル微々タルカ如シ而シテ
 低潮ニ在テハ正南或ハ南南東ニ向フコト普通ニシテ上總澤ニ沿ヒ遠ク沖中ニ流出
 スルカ故ニ其速度ノ如キ高潮ノ場合ニ比スレハ頗ル大ナルモノアリ然ルニ本計畫
 ニ於テ行ヘル觀測ハ甚々短時日ナルカ故ニ實施スル場合ニ於テハ更ニ詳細ナル調

査ヲ要スト雖モ大體ニ於テ本觀測ノ大過ナキハ本灣土砂堆積ノ現況ニ徴シテ明カ
 ナル事實ナリ是レ本計畫ノ第一法ヲ撰ビ第一區ノ汚水ノ全量ハ一旦之ヲ芝浦ニ集
 合セシメ更ニ内徑五尺ノ鑄鐵管五條ニヨリテ伏越式ヲ採リ築港及隅田川ノ底部ヲ
 横キリ更ニ之ヲ芝浦ヲ去ル八千尺即チ第七臺場沖約八百尺ノ地點ニ延長シ茲ニ汚
 水ヲ放流セントスル所以ニシテ第一區高段及中段ノ汚水ハ凡テ自然勾配ニヨリ流
 出シ得ヘシト雖モ低段ニ在テハ其水位甚々低キカ故ニ唧筒場ヲ芝浦ニ設置シ唧筒
 力ニ據リテ之ヲ壓出セントス而シテ本計畫ハ上述ノ理由ニ基キ先ツ其距離ヲ八千
 尺ニ止メ豫算ヲ編成セリト雖モ尙ホ將來ニ於テ必要ノ場合ニハ更ニ之ヲ延長シテ
 遠距離ニ及ホスカ若クハ沈澱池ヲ設ク十分沈澱シテ其澄水ヲ放流スルコトアルヘ
 シ
 而シテ第二區及第三區ニ在テハ地形上第一法ニ據ル能ハス加之等ノ區畫ハ人口
 最モ稠密ニシテ諸工場ノ設置夥シキカ故ニ汚水ノ潤濁特ニ甚々シキモノアリ即チ
 充分清淨セシ後ニ非サレハ河川ニ放棄スル能ハス是レ第五法ヲ撰ヘル所以ナリ
 第五「セブチツクタンク」處理法ハ汚水中ニ生存スル細菌相互ノ作用ヲ利用シ之ヲ清
 淨セントスルモノニシテ其「エキスタ」市ニ創設セラレシハ僅々十數年前ノ事ナリ
 此工法ハ簡單ト効果ノ顯著ナルトハ已ニ汎ネク世人ノ認識スル所ニシテ「スットン」
 「マンチエスター」「アクリントン」「リトズ」「パーミンガム」等ノ諸市爭フテ此方法ヲ
 採用シ倫敦市ノ如キモ亦此工法ニ就テ試験シ頗ル好結果ヲ得タリト雖モ經濟上ノ
 點ヨリ未ダ改善ニ至ラサルカ如シ
 即チ本法ハ「セブチツクタンク」ナル下水溜ヲ造リ此内ニ汚水ヲ貯溜セシムルコト數
 時ニ及ハハ細菌ハ漸ク浮游スル有機物ニ寄生作用シテ遂ニ之ヲ液化セシメ以テ清
 淨ノ目的ヲ達スルヲ得ルナリ尙ホ此工法ノ利點ハ「タンク」中ニ多クノ渣滓ヲ生セサ
 ルノ一事ニシテ「エキスタ」市ニ於テハ六ヶ年間ニ於ケル渣滓ハ僅カニ十時ヲ出テ
 サリシト云フ

「タンク」ハ光線及空氣ノ流通ヲ遮斷シ細菌ノ作用ヲ敏活ナラシメンカ爲ニ有蓋ノモ
 ノ多シ然レトモ各區劃ノ人口約五十萬ヲ數ヘ「タンク」ノ面積廣大ニシテ之ヲ有蓋ト
 ナスニハ莫大ノ費用ヲ投セサル可ラス故ニ本計畫ハ「マンチエスター」市ノ例ニ倣ヒ
 凡テ無蓋ト爲シ之ニ約二十四時間汚水ヲ貯溜清淨セシムルモノトス
 「タンク」ヨリ流出スルモノハ衛生上ノ危害大ニ減少スト雖モ尙ホ完全ナル清淨ヲ期
 センカ爲ニ更ニ濾過池ヲ通過セシム
 此ノ如クシテ處分セラレタルモノハ清淨掬ス可ク之レヲ河川ニ放流スルモ衛生上
 些ノ危害ナキハ本法ヲ採用スル歐米諸都市ノ明證スル處ナリ故ニ之ヲ以テ第二區
 ハ隅田川ニ第三區ハ中川ニ流出セシム是レ本計畫汚水處分法ノ梗概ナリトス

第三章 設計ノ梗概

(一) 東京市ノ地勢及下水道布設區域

東京市ハ面積約五方里ニ亘リ關東平原ノ一部ニ位スルヲ以テ地勢概ネ平夷ナリト
 雖モ其四半部ハ所謂山ノ手ト稱シ起伏稍々甚ク海抜三四十尺乃至百二十尺ヲ
 上下シ其間藍染川、千川、江戸川、神田川、市ヶ谷、谷町、溜池及古川等數條ノ溪谷アリテ天
 然ノ排水路ヲ爲セリ而シテ東半部ハ隅田川下流ニ瀕シ土地概ネ平潤ニシテ大小ノ
 河川、溝渠縱横ニ貫通シ繁榮ナル市街ヲ形作レリ然レトモ之等ノ平地中本所深川
 ノ兩區及淺草下谷ノ一部ノ如キハ卑濕ヲ極メ滿潮面或ハ隅田川洪水面ヨリ低キコ
 ト數尺ニ及フノ地亦少ナカラス
 本市ノ地勢斯クノ如ク高低アルニ依リ排水上仰筒力ヲ要スルモノ或ハ全ク之ヲ要
 セサルモノ等總テ一様ナルコト能ハサルヲ以テ本計畫ニ於テハ其地形及情況ニ鑑
 ミテ之ヲ三區ニ分チテ其排水ヲ圖レリ
 本計畫排水區域ハ本市全土ヲ主トシ尙ホ郡部ニ屬スルモノト雖モ其地形上其流域

ノ市内ニ關係アルモノハ凡テ之ヲ斟酌シテ計畫ヲ立テタルカ故ニ他日市ノ區域擴
 張ノ場合ト雖モ排水上ノ便宜ヲ得ルコト蓋シ鮮少ナラサル可シ

(二) 排水區畫別及下水道ノ配布

第一區

第一區ニ屬スル芝、麻布、赤坂、麴町、四ッ谷、牛込、小石川、本郷、神田、日本橋、京橋ノ十一區及
 下谷ノ一部ニシテ頗ル廣大ナル面積ヲ占有シ地勢一様ナラサルヲ以テ排水上ノ目
 的ヨリ更ニ之ヲ高段中段及低段ノ三分ニ分テリ

而シテ本計畫ニ於テハ此區畫内ノ雨水ハ凡テ適所ニ設クル雨水吐ニヨリ河川溝渠
 ニ放流セシメ汚水及百分ノ一吋雨水ノ全部ハ之ヲ芝浦ニ集メ更ニ鐵管ニ據リテ築
 港新運河及隅田川ヲ横キリ遠ク海中ニ放棄セシメントスルニアルヲ以テ土地ノ高
 低ノ外更ニ芝浦ニ達スル距離ノ遠近ニヨリ其所屬ヲ異ニス

高段

三、九一九、二九四、五

區域

麻布赤坂ノ全部及麴町芝四谷ノ一部

面積

二〇一、六九〇、〇

人口

三六二、八五八、

現在

五一六、五七五、一

將來

五一六、五七五、一

下水管延長

五、一六、五七五、一

高段ハ土地概ネ高燥ナルカ故ニ全ク仰筒ヲ要セス自然勾配ニヨリテ優ニ芝浦ニ達
 シ更ニ鑄鐵管ニヨリテ第七臺揚沖ニ送致シ得ヘキ區畫ナリトス
 麴町ニ屬スルモノハ雨水ヲ内濠内ニ放棄セシメ内濠土手ノ中腹ニ沿フテ設ケル下
 水管ニヨリテ汚水及百分ノ一吋雨水ノミヲ集メ櫻田門ニ至リ低段水管ニ合シ共ニ
 虎ノ門ニ向フモノトス
 四谷赤坂ヨリスルモノハ鯉ヶ橋谷町ニ布設スル水管ニヨリテ雨水及汚水ノ全部ヲ

下水道施設ノ準備調査

集合シ赤坂御所内既成排水管ニヨリ紀ノ國坂ニ出テ更ニ溜池ニ至リテ施工中ノ溜池排水溝ニ入り往ク往ク沿岸ノ雨水及汚水ヲ集メテ成ノ門ニ出テ低段及麴町ヨリ來ル下水本管ニ會シ百分ノ一時ノ雨水ヲ除去セル殘餘ノ雨水ハ凡テ之ヲ雨水吐ニヨリテ土橋ニ送リ新橋川ニ放流スト雖モ汚水及百分ノ一時ノ雨水ノ全部ハ凡テ下水本管ニヨリテ芝浦ニ送ルモノトス

更ニ青山方面ヨリ來ルモノハ雨水及汚水ノ全部ヲ集メテ古川ニ沿フテ設クル下水管ニヨリテ往ク往ク沿岸ノ汚水ヲ集メ伏越ニヨリテ芝三ノ橋ニテ古川ヲ横キリ白金ヨリ來ル下水管ニ合セシム

白金ヨリ來ルモノモ亦其雨水ノ大部ハ凡テ之ヲ古川ニ放流セシメ汚水及百分ノ一時ノ雨水ノ全部ヲ集メテ三ノ橋ニ來リ青山線ニ合シ共ニ三田四國町ニ出テ赤羽橋ヲ經テ來ル高段及低段ノ下水本管ニ合流シテ共ニ芝浦ニ向フモノトス

三田四國町ヨリ芝浦ニ達スル下水本管ハ幅十尺深サ六尺七寸ノ馬蹄形管ニシテ勾配二千分ノ一ヲ有シ其排除スル汚水及百分ノ一時ノ雨量ハ實ニ毎秒一百七十七立方尺ニ及フモノトス

芝浦ニ於ケル管底ノ高サハ靈岸島基點上八尺餘ニ在リ即チ之ヲ内徑五尺ノ鑄鐵管ニヨリテ八千尺ノ距離ニ送致スルモ尙ホ其終點ニ於テ三尺ノ高サヲ有セシムルヲ得故ニ唧筒力ヲ借ラスシテ排除ノ目的ヲ達シ得ヘシ

下水管ノ洗滌ハ雨水洗滌法ニ據ルト雖モ制水弁ヲ所々ニ裝置シ濁水ノ場合ニ於ケル洗滌ニ備フ

此區畫内ノ下水管ハ暗渠ヲ用フ但シ青山附近或ハ僻地ニシテ地形上暗渠ト爲ス能ハサルモノ又ハ其必要ナキモノニ在テハ之ヲ開渠ト爲セリ最大ナル下水管ハ芝公園辨天池前ニ布設スル幅十二尺高七尺八寸ノ馬蹄形管ニシテ隧道ハ芝四久保巴町ヨリ芝公園十九號地先ニ達スルモノ及三田四丁目二十三番地先ヨリ同三丁目二十

四番地ニ至ルノ二ヶ所ナリトス

芝浦吐口伏越

芝浦吐口ニ於ケル伏越ハ高段及低段ニ屬スルモノ三條中段ニ屬スルモノ二條都合五條ニシテ凡テ内徑五尺ノ鑄鐵管ヨリ成レリ而シテ其延長ハ八千尺ニ及ヒ其終端ハ第七壘場沖約八百尺ノ地ニ在リ木工事ノ構造ハ杭地形ノ上ニ鐵管ヲ布設シ混凝土ヲ以テ之ヲ包被スヘシ而シテ其管底ハ築港運河ノ底部ニ在ルモノハ靈岸島基點下三十尺ニ隅田川ハ同二十尺ニ其他ハ同十尺ニ之ヲ布設スルモノニシテ第一第二ハ水中工事ニ據ルト雖モ第三ニ在テハ其周圍ヲ締切リ排水ノ上施行セントス

中段

區域

本郷全部小石川牛込四谷麴町神田芝ノ一部

六、一五七、〇二三

四、二二七、一七〇

六、五九、六九一

九、三、四、一三二

五

人口

現在

將來

水管延長

中段ハ雨水ノ全部ヲ河川溝渠内ニ放流シ得ルノミナラス自然勾配ニヨリテ汚水及百分ノ一時ノ雨水ノ全量ヲ優ニ芝浦ニ送達シ得ヘキ區畫ナリトス本區畫ノ幹線ノ内四谷牛込ヨリ來ルモノハ愛住町ヨリ木村町ヲ經テ市ヶ谷見附ニ至ル在來下水ヲ暗渠ニ改造シ往ク往ク汚水及雨水ヲ集メテ市ヶ谷見附ニ出テ茲ニ雨水ヲ外濠ニ放流シテ汚水及百分ノ一時ノ雨水ノミヲ以テ沿路ノ汚水ト共ニ飯田橋附近ニ來リ牛込柳町ヨリ來ル下水管ニ合スルモノトス

牛込柳町ヨリ來ルモノハ雨水ノ大部ヲ江戸川ニ放流シ汚水及百分ノ一時ノ雨水ヲ集メテ飯田橋ニ來リ市ヶ谷線ト合シ更ニ伏越ヲ以テ神田川ヲ渡リ麴町番町線ニ合ス麴町番町ヨリ來ルモノハ其雨水ヲ外濠ニ棄テ汚水及百分ノ一時ノ雨水ヲ集メテ飯田

下水道施設ノ準備調査

町ニ出テ牛込四谷ヨリ來ル下水管ニ合シ共ニ九段坂下ニ出テ更ニ轉シテ大藏省横
 手ニ來リ神田ヨリ來ル水管ニ合スルモノトス
 小石川雜司ヶ谷ヨリ來ルモノハ在來ノ開渠ヲ改修シテ江戸川橋ニ出テ雨水ヲ江戸
 川ニ放流シテ汚水及百分ノ一時雨水ヲ以テ大塚ヨリ來ル下水管ニ合スルモノトス
 大塚ヨリ來ルモノハ在來ノ開渠ヲ修築シテ郡部ノ雨水ト沿路ノ汚水及百分ノ一時雨水ヲ以テ雜司ヶ谷
 江戸川橋ニ來リ雨水ヲ江戸川ニ棄テ殘餘ノ汚水及百分ノ一時雨水ヲ以テ雜司ヶ谷
 線ト合シ共ニ沿路ノ汚水ヲ集メテ水道町ヲ東ニ牛天神社前ニ至リ砲兵工廠内ヲ經
 道ヲ以テ富坂ニ出テ千川線ニ合スルモノトス
 千川ハ郡部ニ廣大ナル流域ヲ有スルヲ以テ完全ニ之カ排水ヲ計ラシムルニハ下流ニ於
 テ頗ル大ナル排水路ヲ作ラサル可カラズ然ルニ市内ノ工事ハ地價ノ高貴ナル爲多
 大ノ工費ヲ要スルノミナラス事情ノ許サハルモノアルヲ以テ板橋停車場附近ヨリ
 瀧ノ川ニ至ル雨水吐ヲ新設シテ鐵道線以北ノ雨水ヲ直チニ瀧ノ川ニ放流セント試
 ミタルモ瀧ノ川ノ下流ハ土地低ク隅田川ノ逆流ト多大ノ雨水ノ爲洪水毎ニ氾濫シ
 テ被害常ニ甚タシキ所ナルカ故ニ之等ノ雨水ヲ放流スルトキハ沿岸住民ノ故障ヲ
 受クルノ恐レアリ是ヲ以テ別ニ瀧ノ川堰堤上流ヨリ雨水ヲ疏通スルニ足ル可キ新
 水路ヲ作り直チニ隅田川ニ放流セシムルコトトセリ
 斯クシテ鐵道線以北ノ流量ヲ除去シ得ルヲ以テ千川線ハ單ニ鐵道線以南ノ郡部流
 域及沿路ノ雨水ト汚水トヲ合セテ現在ノ開渠ヲ改修セル混泥土下水溝ニヨリテ富
 坂ニ來リテ水道橋線ニ合シ汚水及百分ノ一時雨水ノミヲ以テ富坂下ニ至リ水郷原
 町線ニ合シ殘餘ノ雨水ハ砲兵工廠内ノ大溝渠ニヨリテ神田川ニ注カシム
 原町ヨリ來ルモノハ汚水及雨水ノ全部ヲ集メテ丸山福山町ニ至リ在來ノ混泥土下
 水溝ニ入リ更ニ田町ニ至リ雨水ノ大部ヲ東京市計畫中ノ暗渠ニ流下シ別ニ之ト並
 行スル下水管ヲ敷設シテ汚水及百分ノ一時ノ雨水ヲ排除シ富坂下ニ至リ千川線ト

合シ更ニ南進シテ水道橋ニ至リ伏越ヲ以テ神田川ヲ横キリ猿樂町通リヲ東南ニ錦
 町ニ來リ駿河臺ヨリ流出スル雨水ノ大半ヲ錦町三丁目ニ新設スル雨水吐ニヨリテ
 外濠内ニ棄テ殘餘ノモノヲ以テ本郷線ト合スルモノトス
 本郷線ハ動坂下ニテ隅田川ニ貫通スル大溝渠ヲ新設シテ郡部ヨリ流入スル雨水全
 部ヲ之ニ放流シ現在ノ下水ヲ改築或ハ併行シテ新設スル有蓋混泥土下水溝ニヨ
 リテ沿路ノ汚水及雨水ヲ集メテ不忍池畔ニ出テ雨水ノ一部ヲ不忍池ニ放流シ殘餘
 ノモノ及本郷臺ヨリ流下スル汚水及雨水ヲ集メテ池ノ端仲町五番地先ニ至ルモノ
 トス
 不忍池ハ其ノ面積實ニ四萬三千坪ニ餘リ假リニ水位一尺ヲ高ムルトスルモ能ク一
 百五十五萬立方尺餘ノ水量ヲ貯フルコトヲ得ヘシ大雨ニ際シテ池水ノ昂上一尺ニ
 及フモ沿岸ニ浸害ヲ及サ、ルハ明カニシテ又些カモ風致ヲ損スルノ虞レナシ故ニ
 二ヶ所ノ放水口ヲ作り水位一尺ノ上昂ヲ限度トシテ一時雨水ノ一部ヲ池中ニ貯ヘ
 大雨去レハ仲町六番地先ニ設ケル開門ヲ開キ水位ヲ平常ニ復セントス斯クノ如ク
 シテ克ク仲町ヨリ萬世橋ニ至ル雨水吐ノ管徑ヲ著シク減少セシムルヲ得タリ
 仲町五番地先ニ達セシ下水本管ハ茲ニ二ツニ分レ一ハ仲町ヲ經テ萬世橋ニ達スル
 大雨水吐ニシテ幅十尺深サ七尺五寸ノ馬蹄形管ヨリ成リ雨水ノ殆ント全量ヲ直チ
 ニ神田川ニ排出スルヲ得ヘシ而シテ他ハ雨水及百分ノ一時雨水ノミヲ以テ分レテ
 切通坂下ニ出テ南ニ三組町同朋町ヲ過キ沿路ノ汚水及百分ノ一時雨水ヲ集メ殘餘
 ノ雨水ハ凡テ之ヲ廣小路大雨水吐ニ棄テ昌平橋ニ至リ伏越ヲ以テ神田川ノ河底ヲ
 過キ淡路町ヲ西北ニ見テ錦町二丁目ニ至リ水道橋線ニ會シ共ニ南ニ進ム管徑實ニ
 十一尺ヲ有スル半圓管ナリ而シテ錦町三丁目ニ至リ伏越ヲ以テ外濠ヲ伏
 越ヲ以テ横キリ近衛騎兵聯隊内ヲ通過シテ大藏省角ニ進ミ牛込線ト合スルモノト

牛込線ト合セシ後ハ大藏省內務省ヲ東ニ見テ郭内新道路ヲ南ニ比谷公園ヲ東ニ新シ橋ヲ渡リ沿路ノ汚水及雨水ヲ集メテ芝公園ヲ西ニ芝園橋ニ至リ古川ヲ横キリ芝浦ニ達スルモノニシテ其流量實ニ汚水及百分ノ一時雨水ヲ合セテ毎秒時約一百二十立方尺ナリ

中段ニ屬スルモノハ内二條ノ支線アリ一ハ芝露月町ヨリ新錢座ヲ經テ金杉橋下ヲ涉リ芝浦ニ至リ他ハ高輪ヨリ車町田町ヲ經テ三田四國町ニ至ルモノニシテ共ニ自働閉弁ヲ備フル雨水吐ニヨリテ干潮時ニハ雨水ヲ品海ニ放棄シ滿潮時ニハ自閉鎖シテ其ノ逆流ヲ防クノ裝置ヲ爲セリ下水管洗滌ハ雨水洗滌法ニ據ルト雖モ所々ニ制水弁ヲ裝置シ濁水ノ場合ニ於ケル洗滌ニ便セリ尙ホ芝區ノ地ハ勾配緩ナルヲ以テ自働洗滌槽ヲ備フルコトセリ

下水管ハ暗渠ヲ用ヒタリト雖モ僻地ニシテ雨水ノ排除ヲ主トスルモノ或ハ地形上已ムテ得サル場合ハ開渠トシ又ハ有蓋露渠ヲ用ヒ其上ヲ歩道ニ計畫セル個所ナキニ非ス而シテ下水管ノ最大ナルモノハ千川下流ニ於ケル底幅十三尺深六尺ノ開渠芝公園前ヨリ芝園橋ニ至ル底幅十二尺ノ半圓形管及芝園橋ヨリ芝浦ニ至ル底幅十尺深六尺圓寸ノ馬蹄形管等ニシテ隧道ハ小石川砲兵工廠内及板橋排水路動坂排水路ニ各一ヶ宛アリトス

汚水及百分ノ一時雨水ノ全量ハ之ヲ一旦芝浦唧筒場ニ集メ唧筒力ニヨリテ遠ク海中ニ放棄セントスルモノニシテ芝浦ニ達スル下水本管ノ深サハ靈岸島基點上一尺八寸ノ所ニ在リトス

芝浦唧筒場ハ總面積四千八百二十坪唧筒室ノ外沈澱槽二個ヲ有スルモノトス

沈澱槽中段ニ屬スルモノハ其長百五十尺幅四十尺深二十尺ニシテ土砂ノ唧筒場内ニ流入シ重ネテ吐口伏越内ニ流入壅塞スルヲ防禦スルニ供シ他ハ高段ニ屬スルモノニシテ幅長共ニ中段ノモノト同シク其深サ十五尺ナリ専ラ流入シ來ル固形物ヲ

沈澱排除シテ伏越内ニ進入スルヲ防ク

唧筒室 本場ニ於ケル最大排水量ハ每一秒汚水六六、四立方尺百分ノ一時雨水五二六立方尺合計一九、〇立方尺ニシテ揚水ノ高サ約二十五尺ナリ今ニ聯成汽機一基ニ對シテ「ランシヤ」ノ直徑二呎七吋衝程三呎「ランシヤ」ポンプ「二個ヲ直結スルモノトスレハ唧筒一個ノ學理的排水量ハ汽機ノ回轉數ヲ六十トス」千八百方尺ナルヘク假リニ其四割ノ遞減アルモノトスルモ千〇八十立方尺ナルヲ以テ汽機四基即チ唧筒八個ヲ設備セハ充分ナルヘシ故ニ本場ニ備フル汽機汽機及唧筒ハ次ノ如シ

汽機 「ランカシヤ」式
汽機 直立凝縮汽機(回轉數六十)百五十馬力
唧筒 汽機直結「ランシヤ」ポンプ(直徑三呎七吋)

區域 京橋日本橋ノ全部及神田麴町ノ一部並江戶川沿岸

面積 二、七三八、〇四四坪九

人口 現在 四四八、〇四五人
將來 六七八、〇六二人
水管延長 五三八、三七四尺四

此區畫ハ概ネ東京市ノ主要ノ位置ヲ占ムルヲ以テ人口饒多ニシテ排泄汚水量頗ル大ナリ加フルニ土地概シテ平坦ナルヲ以テ下水道ノ施設ニ當リ充分ナル勾配ヲ與フル能ハス故ニ汚物ノ停滯沈澱スルヲ避ケンカ爲内徑二尺以上ノ下水管ニシテ其勾配ノ百分ノ一二滿タサルモノハ大抵卵形管ヲ使用セリ而シテ洗滌ハ特ニ完全ヲ期スル爲適所ニ自働洗滌槽ヲ置キ上水ヲ利用シテ其洗滌ヲ計リ尙ホ各要所ニ凡テ制水弁ヲ備フルモノトス

下水道施設ノ準備調査

雨水ノ排除ハ干潮時ニ於テハ支障ナク之ヲ周圍ノ河川澗渠内ニ放流スルヲ得ヘシ然レトモ滿潮時或ハ大雨時ニ於ケル河川ノ水位ハ概ネ六七尺前後ニアルヲ以テ排水上聊カ懸チ存スヘキ場所ナキニ非ス故ニ雨水吐口ニハ高サニ應ジ自動閉閉弁ヲ備ヘ或ハ中間自動閉閉弁ヲ重用シテ潮水ノ逆流ヲ防キ其期間ハ唧筒力ニヨリテ排除ヲ助ケルモノトス

雨水及百分ノ一時雨水ノ全部ハ凡テ之ヲ芝浦ニ送致シ更ニ遠ク海中ニ放棄セントスルニアリト雖モ直チニ之ヲ芝浦ニ送ルハ管底甚タ深キニ失シ殆ント不可能ニ屬スルヲ以テ錢瓶橋下澗渠埋立計畫地附近ヲ擴ヒ茲ニ唧筒場ヲ設置シ内徑四尺ノ鑄鐵管一條ニヨリテ之ヲ櫻田門外高段下水水管ニ送り高段ノ汚水ト共ニ芝浦ニ送ルシム

斯クノ如ク本區畫内ノ汚水及百分ノ一時雨水ハ一旦之ヲ錢瓶橋唧筒場ニ集ムルノ目的ナルヲ以テ牛込小石川ヨリ來ルモノハ各江戸川ニ沿ヒ水管ヲ布設シ雨水ヲ江戸川ニ棄テ汚水及百分ノ一時雨水ノミテ集メテ船河原橋附近ニ至リ伏越ヲ以テ江月川及神田川ヲ横キ飯田河岸ヨリ新堀河岸ニ出テ其汚水及百分ノ一時雨水ト共ニ組橋ニ來リ新堀ヲ涉リテ神田三崎町線ト合スルモノトス

神田三崎町線ハ三崎町三丁目ニ起リ組橋ニ來リ飯田町線ヲ合セ沿路ノ汚水及百分ノ一時雨水ヲ集メテ殘餘ノ雨水ヲ外濠ニ放棄シ外濠ニ沿フテ設ケル水管ニヨリテ神田橋ニ出テ更ニ進ンテ龍閑橋ニ至リ神田今川橋線ニ合スルモノトス

神田美土代町ノ東外濠龍閑川濱町川及神田今川橋線ニ合スルモノトス

セル下水アリ故ニ内部ノ設備ハ一二補修ヲ加フルニ止マリテ之ヲ改造スル必要ナシト雖モ汚水及雨水ヲ全部周圍ノ河川ニ放流セルヲ以テ汚濁甚タシク衛生上等閉ニ附ス可ラサルモノアリ故ニ雨水ハ在來ノ如ク放流スト雖モ汚水及百分ノ一時雨水ヲ集ムルノ目的ヲ以テ更ニ岩本町ヨリ市區改正道路ヲ經テ九道橋ニ至ルモノ

及甚兵衛橋ヨリ龍閑川ニ沿フテ今川橋ヲ經龍閑橋ニ至ル下水管ヲ布設シ之ヲ集メテ神田橋線ト合シ共ニ常盤橋下手ニ至リ日本橋區新材木町ヨリ伊勢町瀨戸物町室町ヲ經テ日本銀行側ニ至ル一支線ト共ニ伏越ヲ以テ錢瓶橋唧筒場内ニ入ラシム

銀座ヨリ來ルモノハ南紺屋町十二番地先ニ於テ數寄屋橋線及紀伊國橋線ト合シ雨水ヲ外濠及周圍河川ニ放流シ殘餘ノ雨水及百分ノ一時雨水ヲ以テ比丘尼橋ヲ涉リ沿路ノ汚水及百分ノ一時雨水ヲ集メテ外濠ニ沿ヒ吳服橋ニ至リ海運橋線ニ合流スルモノトス

築地方面ヨリ來ルモノハ往ク沿道ノ汚水及百分ノ一時雨水ヲ集メ殘餘ノ雨水ハ之レヲ周圍ノ河川内ニ棄テ數條ノ支線ヲ以テ新富町三番地先ニ會シ共ニ京橋川ヲ渡リ八丁堀町ヲ經テ松屋町一丁目五番地先ニ來リ靈岸島線ト合スルモノトス

靈岸島線ハ靈岸島濱町ニ起リ同銀町一丁目東湊町等ヲ經テ龜島橋ニ至リ更ニ八丁堀水谷町ニ涉リ岡崎町一丁目ヲ經テ松屋町一丁目ニ來リ築地線ト合シ共ニ坂本町十九番地先ニ向フ汚水及百分ノ一時雨水ヲ集メテ殘餘ノ雨水ハ周圍ノ河川ニ放流スルコト他ト異ナル所ナシ

兩國方面及濱町ヨリ來ルモノハ雨水ヲ隅田川濱町川等ニ棄テ汚水及百分ノ一時雨水ヲ以テ蠟濱橋畔ニ會シ濱町川ヲ伏越ヲ以テ横キリ沿路ノ汚水及百分ノ一時雨水ヲ集メテ雨水ヲ周圍ノ河川ニ放流シ蠟殼町一丁目二丁目及小網町ヲ經テ鐵橋ニ來リ日本橋川ヲ涉リ兜町ヲ過キ坂本町ニ至リ築地及靈岸島線ト合スルモノトス

兩國線築地靈岸島線ト會セルモノハ坂本町十九番地先ニ至リ伏越ヲ以テ楓川ヲ横キリ本材木町ニ出テ佐内町八番地先ニ至リ鈴木町箱屋町ヲ經テ來ル一支線ヲ合セ共ニ吳服橋ニ進ミ銀座線ト會流シテ一石橋畔ニ出テ伏越ヲ以テ錢瓶橋唧筒場ニ入ラシム

麹町區ニ於テ二條ノ支線アリ一ハ内幸町ヨリ内山下町有樂町八重洲町永樂町ヲ經テ唧筒場ニ入り他ハ大手町ヨリ錢瓶橋ヲ經テ直チニ唧筒場ニ至ル雨水ヲ外濠ニ棄テ汚水ト百分ノ一時雨水ノミテ集ムルコト他ト同一ナリ

要スルニ本區畫内ハ雨水ノ大半ヲ周圍ノ河川渾渠ニ放流シ得ルノミナラス數條ニ分レテ唧筒場ニ入ルヲ以テ大ナル下水管ナク即チ四尺ト六尺ノ卵形管及内徑五尺ノ圓形管ハ其最大ナルモノナリ而シテ管底ノ最モ深キハ吳服橋線ニシテ唧筒場ニ達シ靈岸島基線以下三尺五寸ノ深サニアリ

錢瓶橋唧筒場ハ單ニ汚水及少許ノ雨水ヲ唧筒スルニ止マリ其面積ハ四千四百七十坪ニシテ唧筒室及沈澱槽ヲ有スルノミ

沈澱槽 唧筒室ニ入ルニ先チ豫メ土砂塵芥ヲ沈澱セシムルノ用ニ供スルモノニシテ長百五十尺巾四十尺深サ二十五尺ノ長方形ノ池ナリ別ニ沈澱物ノ處理ニ要スル幾多ノ設備ヲ爲セリ

唧筒室 本區畫ノ最大排水量ハ每一秒汚水七〇、五立方尺百分ノ一時雨水二、七立方尺合計九三、二立方尺ニシテ揚水ノ高サ約七十尺ナルヲ以テ唧筒ハ「ブラシヤ」ポンプヲ用ユルモノトス而シテ全水量ヲ大略三分シ即チ一分時間六千立方尺ヲ三個ノ二聯成流機ニ分チ各流機ハ二個ノ併立セル「ブラシヤ」ポンプニ直結スルモノトス而シテ唧筒一個ノ學理的排水量ハ一分時間一千立方尺ニシテ流機ハ三百馬力其回轉數ヲ三十五乃至四十トス唧筒ノ直徑ハ二呎七吋ニシテ其衝程ヲ三呎トス前記ノ流機直結唧筒ヲ四臺設置シ一臺ヲ豫備トス故ニ當場ニ備フル流機流機及唧筒ハ次ノ如シ

流機 パブマツク、ウキルコクツス式二百二十馬力形 六基
 流機 直立凝縮流機 三百馬力 四基
 唧筒 流機直結「ブラシヤ」ポンプ 直徑三呎七吋 八基

唧筒場ヨリ出ツル汚水及百分ノ一時雨水ノ全量ハ壓力ヲ加ヘテ之ヲ櫻田門外高段下水本管ニ送致スルモノニシテ内徑四尺ノ鑄鐵管一條ヲ唧筒場ヨリ永樂町和田倉門外馬場先門外及日比谷公園有樂門前ヲ經テ櫻田門外ニ達スル街路ニ布設シ以テ

之ヲ排出セシム

第二區

區域 淺草ノ全部及下谷神田ノ一部

面積

二、〇一七、九五八坪〇

人口

三八、四〇六〇人

將來

五九、九八九二人

下水管延長

三八五、三一八尺九

第二區ハ淺草ノ全部下谷ノ大半及神田ノ一部即チ外神田トヲ包括スルモノニシテ上野臺山下ヨリ本郷臺下ニ出テ神田川隅田川ヲ以テ限ラレタル一帶ノ平地ハ實ニ此區域ニ屬シ全市中人口最モ稠密ナル所ナリトス從テ其排泄汚水量ノ如キ亦甚々大ナリトス此區畫ノ地勢タルヤ隅田川沿岸ハ山谷堀以テ北ヲ除クノ外ハ概シテ卑濕ナラスト難モ上野臺ト山谷堀以南ニ介在スル一帶ノ地ハ低卑其極ニ達シ就中入谷町千束町附近ノ如キハ靈岸島基線以上漸ク七尺ニシテ周圍高ク恰モ池底ニアルノ觀アリ地勢斯ノ如キヲ以テ大小ノ溝渠アルモ其勾配多クハ緩ニ過キ雨水及汚水ノ全量ヲ排除スルニ足ラス加フルニ洪水時ニ於ケル隅田川ノ水位ハ遙カニ昂上シ其疏通ヲ妨グルヲ以テ汚水ノ浸透汚物ノ沈澱甚々シク夏期蒸熱ノ候ニアリテハ臭氣鼻ヲ衝キ驟雨ニ際會セハ之等ノ汚水ハ雨水ト共ニ地上ニ氾濫シ衛生上有害ナルコトヲ言語ニ絶スルモノアリ加之下谷ノ地ハ藍染川ノ下流ニ在ルヲ以テ郡部及本郷上野ノ雨水ハ凡テ此地區ニ氾濫シ來ルノ虞アリ

故ニ本計畫ニ於テハ第一ニ藍染川及本郷臺ヨリ來ル雨水ヲ防遏スルノ目的ヲ以テ不忍池畔ヨリ萬世橋ニ至ル間ニ内徑十尺ニ餘ル下水管ヲ布設シ直チニ之ヲ神田川ニ流出セシメ更ニ上野山下ヨリ和泉橋ニ達スル間ニ内徑八尺ノ半圓形管ヲ設ケ山内ノ雨水ヲ防ケリ

下水道施設ノ準備調査