彙報

土木學會誌　第一卷第五號　大正四年十月

第十二回全國上水協議會

工學士　坂田貞明

全國上水協議會ハ去明治三十七年三月第一回ヲ東京市ニ開催セシヨリ以來年毎ニ回ヲ重ネ本年ハ其第十二回ヲ佐世保市ニ催フスコトヽナリ去五月二十五日ヨリ三十一日ニ亘リ佐世保市役所樓上ニ開會セリ今其日程ヲ擧クレハ左ノ如シ

二十五日午前八時開會午後三時ヨリ水源參觀

二十六日午前八時開會午後三時ヨリ茶話會

二十七日鎭守府內參觀

二十八日午前八時開會午後二時ヨリ講演(講演者醫學博士宮入敬之助、藥學博士慶松勝左衞門)

二十九日午前八時開會午後軍艦參觀

三十日九十九島巡觀

三十一日午前八時開會午後一時ヨリ講演(講演者內務技師阪田貞明、工學博士西田精、工學博士大井清一)

今回會同シタルハ東京市外二十九箇所ニシテ此總委員六十三名外ニ內務省、陸軍省、海軍省、京都帝國大學、九州帝國大學等ヨリ參列セルモノ十四名トス

五月二十五日午前會議開始ニ當リ佐世保市長內田政彥氏ノ開會ノ辭及長崎縣知事代理警察部長齋藤守圀氏ノ歡迎挨拶アリ續キテ會議ニ入ル最初ハ先例ニ據リ內田市長議長席ニ就キシモ同氏ハ多忙ノ故ヲ以テ足立主事之ニ代ハルコトヽナリタリ今回ノ議題並ニ其協議結果左ノ如シ

第十二回上水協議會問題

宿題

一　くろーる定量ニ際シ硝酸銀ノ總消費量ヨリ炭酸鹽ハ減算ノ必要ナキヤ　（京都市）

必要ナシト協議終了

二　水壓ノ細菌生活現象ニ及ス影響如何　（朝鮮總督府）

岡山ヨリ說明アリ終了

三　淡水海綿ハ濾過水中ニ繁殖シ得ルトセハ其濾過水中ニ移行セル際之カ驅除方法如何　（朝鮮總督府）

次回迄宿題トナル

四　水道ヲ敢設シタル市町村ノ港灣ハ其市町村ノ給水區域タラシムヘキ法令ノ發布ヲ主務大臣ニ建議スルノ可否　（神戶市）

撤回

五　協定法中ニ微生物顯微鏡的檢査ノ一項ヲ加フルノ可否　（岡山市）

委員附托トナリ委員會ノ結果否決

六　くろーる量ノ檢定ニ際シ有機物ニ對スル硝酸銀量ヲ減算スル必要ナキヤ　（東京市）

必要ナシト協議終了

七　急速濾過法ニヨル淨水方法ニ於テ源水カ澄明ナル場合硫酸礬土ノ作用如何（京都市）

引續キ研究問題トナル

八　亞硝酸ノ試藥トシテ沃度亞鉛澱粉液ト他ノ試藥トノ優劣（横濱市）

宿題十一ト併セ議シ研究問題トナル

九　水道鐵管內部ニ簇生スル酸化鐵ノ疣狀發生ノ原因及之レカ防止方法（岡山市）

委員附托トナル（委員神戸、岡山、東京、臺灣、朝鮮）

十　過滿俺酸加里消費量ハ採水後ノ時間ニ關係ナキヤ（東京市）

關係アレトモ協定報告ニ加ヘル必要ナシト協議終了

十一　亞硝酸檢定法トシテ從來規定セラレタル沃度亞鉛澱粉液法ヲめたふぇにーれんぢぁみん・法ニ改ムルノ利害（臺灣總督府）

宿題八ト合併

前回ニ於テ延期問題

一　配水鐵管內面腐蝕ノ程度如何（下關市）

宿題九ニ包含スルモノトス

二　水中ゔぃゔぞぁニ就テ（神戸市）

神戸ヨリ説明アリ

三　溷濁シタル檢水ノ格魯兒定量ハ淸澄ナラシメテ後施行スルコトヽナシテハ如何（高崎市）

撤回

四　鉛ヲ試驗スルニ當リ硫化那篤留謨及硫化水素水モ用フルコトヲ得セシメテハ如何

五　撤回
上水藥物沈澄用硫酸礬土中砒素ノ試驗法ヲ如何ナル程度ニ於テ行フヲ適當トスルヤ　（高崎市）

延期
六　協定試驗法中第七項硝酸ノ試驗法ヲ改正スルノ要ナキヤ　（神戸市）
委員附托トナリ前回報告未了ノ分三ト併セ査定案成ル

委員附托問題
一　色度標準液ノ改良方法　（委員東京市、京都市、大阪市）
委員京都ヨリ説明アリ終了
二　毎年一回源水並ニ濾水ノ化學的完全定量分析ヲ施行スルノ要アリトシ協定上水試驗法第三化學的試驗法ニ更ニ一條ヲ追加シ其樣式ノ調査方法　（委員東京市、京都市、大阪市）
委員大阪ヨリ説明アリ終了

新問題
一　水道用地ヲ他ノ市町村ニ於テ上面ヲ公共通路ニ使用スル時其修繕費負擔及其他ノ實例如何　（神戸市）
門司、小倉ヨリ説明アリ終了
二　他ノ府縣市町村管理ノ道路等ヲ水道鐵管埋設及專用電話敷地トシテ使用スル時ハ其修繕費負擔及其他ノ實例如何　（神戸市）
長崎、高松、岡山、門司、小倉ヨリ説明アリ終了

三　放任給水ノ弊害ノ有無　（佐賀市）

神戸、長崎ヨリ説明アリ終了

四　給水普及ノ爲メ裝置費ヲ補助スル方法ノ各市ノ實例　（佐賀市）

七ト併セ議シ長崎、横須賀、小倉、臺灣、朝鮮ヨリ説明アリ終了

五　給水料徴收ノ最便方法如何　（佐賀市）

四十六ト併セ議シ東京、横濱、横須賀、神戸、高崎、岡山、廣島、臺灣ヨリ説明アリ終了

六　給水料納額告知書再發(紛失ノ爲)ニ就テノ所見如何　（長崎市）

十九ト併セ議シ東京、岡山、廣島、門司、伊萬里ヨリ説明アリ終了

七　共用栓使用者ヲ專用栓使用者タラシムル目的ヲ以テ或程度迄(工費二十圓以下ノ如シ)自家專用布設工費ヲ徴收セスニ之レヲ市費ヨリ施行スルノ利害如何　（長崎市）

四ト合併

八　內地製量水器使用成績如何　（長崎市）

研究問題九ト併セ議シ引續キ研究問題トナル

九　寒暑ノ際用水温度ノ適當ナル限度承知シタシ　（別府町）

東京、岡山、佐賀、臺灣、朝鮮ノ説明アリ終了

十　外部ヨリ噴汽作用ヲ受ケタル鐵管ノ命數如何　（別府町）

別府ニ於テ研究スルコトヽナシ終了

十一　量水器ハ何ケ月使用後其掃除ヲ爲スヲ適度トスルヤ各所ノ實驗承リタシ（小倉市）

四十三及研究問題三ト併セ議シ引續キ研究問題トナル

十二　內徑二分ノ一吋鉛管ニ四分ノ三吋ノ量水器ヲ假設スル時表量上ニ及ス影響如何

臺灣、神戸、東京ヨリ説明アリ終了　（小倉市）

十三　濾過効率ニ關スル疑義　（岡山市）

四十一ト併セ議シ臺灣、朝鮮、廣島、岡山、大阪、南滿ヨリ説明アリ終了

十四　水道統計表第十三表様式改正ノ件　（岡山市）

十五ト併セ議シ改正ト協定

十五　水道統計表第十二表様式改正ノ件　（岡山市）

十四ト合併

十六　放任給水ヲ二戸以上連合シテ使用スルヲ許可シ居ラルヽ所アリヤ此場合私設共用栓トノ取扱區別如何　（岡山市）

廣島、神戸、甲府ヨリ説明アリ終了

十七　計量給水開始ノ際料金ヲ豫納セシメ幾年ニ渉ルモ給水廢止ノ時迄預リ置クト毎年末期ニ於テ豫納料金ヲ打切リ計算シ更新スルト何レカ可ナリトスルヤ　（岡山市）

門司、廣島、東京、神戸ヨリ説明アリ終了

十八　給水料金滯納ノ場合直ニ停水處分ヲ爲サス日限ヲ指定シ催告狀ヲ發付シ之ニ對シ相當手數料ヲ徵收スル事ヲ條例中ニ規定スルノ可否　（岡山市）

撤回

十九　給水料納額告知書ヲ亡失シタル者ニ對シ再製發付スル場合其手數料ヲ徵收スル事ヲ規定スルノ可否　（岡山市）

六ト合併

二十　各戸給水私設工事ヲ發見シタル時ハ如何ニ之ヲ處理セラルヽヤ　（大阪市）

東京、神戸、長崎、下關ヨリ説明アリ終了

二十一　給水用鉛管ノ檢收方法並ニ現在各市ニ於テ使用セラルヽ鉛管ノ肉厚及其保存年限如何　（大阪市）

神戸、門司、東京ヨリ説明アリ終了

二十二　各市現行ノ船舶給水ノ方法如何　（大阪市）

門司、臺灣、廣島、神戸、長崎ヨリ説明アリ終了

二十三　水ノ細菌的檢査ニ際シ採水ヨリ培養迄ノ時間ニ付各地ノ實況承リタシ　（大阪市）

二十四、二十五、三十七ト併セ議シ各地ヨリ説明アリシモ二十三ハ尙研究問題トナル

二十四　採水地ニテ直ニ培養ヲ實行シ能ハサル場合可檢水ヲ氷ヲ詰メタル冷器ニ保存スルニ當リ用ヒラルヽ器具及氷ヲ用フル季間ニ付各地ノ經驗承リタシ　（大阪市）

二十三ト合併

二十五　各地ニ於テ實際用ヒラルヽ細菌檢査用採水器具承リタシ　（大阪市）

二十三ト合併

二十六　濾過池停水時間ノ最大限度如何　（大阪市）

東京、廣島、神戸、臺灣ヨリ説明アリ終了

二十七　濾過掃除ニ際シ汚泥層削リ取リノ厚サヲ約二分トシタル際經費及水質ニ及ホス調査報告ヲ望ム　（大阪市）

今回報告ノ分十三ト併セ議シ神戸、岡山、東京、大阪ヨリ説明アリ終了

二十八　濾過池細砂層入換ノ適當ナル期間如何　（大阪市）

東京、神戸ヨリ説明アリ終了

二十九　上水試驗法第二化學的試驗法五、格魯兒定量ハもーる氏法改良ちるまんす氏法ニヨルノ可否　（大阪市）

委員附托トナリ委員會ニテ協定案成リ可決

三十　毎年一回以上施行スヘキ源水並ニ濾水ノ化學的完全定量分析ノ試驗方法協定ノ件　（大阪市）

委員附托トナリ研究問題トナル

三十一　源水甚シク溷濁シタルトキ水ノ亜爾加里度ニ就テ各地ノ實驗承リタシ　（大阪市）

京都、東京ヨリ説明アリ終了

三十二　源水溷濁連日ニ亘ルトキ藥物沈澄法ヲ併用セサル場合ノ各地ニ於ケル處置法承リタシ　（大阪市）

岡山ヨリ説明アリ終了

三十三　共用汲水者ニシテ移轉其他ノ爲同月中再度給水請求ノ場合ハ其給水料徴收ノ方法承リタシ　（新潟市）

神戸、岡山ヨリ説明アリ終了

三十四　共用給水請求ノ場合共用給水ヲ受クヘキモノニ該當スルヤ否ヤ調査方法承リタシ　（新潟市）

小倉、岡山、東京ヨリ説明アリ終了

三十五　硫酸礬土ノ購入ヲ契約スルニ當リくろーる、あんもにや硫酸反應等ニ對シ制限ヲ設ケ又ハ塊ノ大キサヲ指定セラルヽヤ　（新潟市）

撤回

三十六　沈澄用硫酸礬土ノ不良品ヲ使用スルトキハ鐵管類ニ對シ如何ナル影響ヲ及ホスヤ

撤回　（新潟市）

三十七　はいろーと氏採水器ニ代フルニ他ニ完全ナルモノナキヤ

二十三ト合併　（新潟市）

三十八　量水器ノ最小流量ハ何程迄試驗シ居ラルヽヤ

東京、佐世保、神戸、岡山、長崎、下關ヨリ説明アリ終了　（朝鮮總督府）

三十九　乾式、濕式兩量水器ノ成績如何

研究問題三ニ包含サレタルモノトシ尚研究スルコト　（朝鮮總督府）

四十　公設共用栓惣代ノ待遇方法ニ就テ各地ノ取扱振ヲ承知シタシ

東京、神戸、臺灣、横濱、岡山ヨリ説明アリ終了　（朝鮮總督府）

四十一　濾過膜ノ組成ニ就テ研究セラレタル所アラハ其結果承リタシ

十三ト合併　（朝鮮總督府）

四十二　濾砂ノ形態及性狀ト淨水作用ノ關係如何

研究問題一今回報告ノ分十八ト併セ議シ研究問題トシテ殘スコトヽナル　（朝鮮總督府）

四十三　量水器取付後指示ノ正確ナル持續期間ハ土地ノ狀況機械ノ良否ニヨリ異ナルヘキモ凡其期間ハ何程ナルヤ　（廣島市）

十一ト合併

四十四　濾過池ノ濾過能力持續ハ季節ニ關係セサルカ　（廣島市）

今回報告ノ分六ト併セ議シ岡山、新潟、東京、下關、大阪ヨリ説明アリ終了

四十五　共用栓ノ共用者中料金ヲ滯納シタルトキハ連帶責任トシテ全體ニ停水處分ヲ行フハ既納者ニ對シテハ聊カ酷ナルカ如シ此他ニ制裁ノ方法ハナキヤ　（廣島市）

神戸、小倉ヨリ説明アリ終了

四十六　給水使用料ノ徵收期ハ其種別ト土地ノ情況ニヨリ異ナルモ各市大概毎月又一年ヲ二期四期六期ノ四種ニ區分セラレタルカ如シ徵收上各其成績良否承リタシ　（廣島市）

五ト合併

四十七　濾過作用ト濾過池ノ構造ニ就テ　（臺灣總督府）

四十八　濾過速度ニ伴フ效力其他ノ關係ニ就テ　（臺灣總督府）

四十九　水質硬度ノ定量方法ニ就テ　（臺灣總督府）

五十　水中鐵及まんがんノ比色定量方法ノ價値　（臺灣總督府）

五十一　臺灣ニ於ケル鹽井水ノ水質ニ就テ　（臺灣總督府）

五十二　臺北水道ニ於ケル水棲菌ノ種類　（臺灣總督府）

五十三　送水量ト消費量トノ各市ノ比較承リタシ　（佐世保市）

神戸、大阪、佐世保、東京ヨリ説明アリ終了

五十四　配水管ノ管内掃除ヲ爲スノ必要ナキカアルトセハ何年目位ニ之ヲ爲スヲ適當トナスヤ　（佐世保市）

東京、關東、横須賀、長崎ヨリ説明アリ終了

五十五　水道圖面ニ就テ　（臺灣總督府）

提出者ヨリ希望ヲ述ヘ終了

研究問題

一 濾過用砂ノ選擇標準及其檢査方法ヲ研究スルノ必要ナキヤ　（臺灣總督府）
新問題四十二ト合併

二 濾過速度ト水壓其他ノ關係　（臺灣總督府）
臺灣ノ外別段說明者ナク研究問題トナル

三 量水器ノ耐久力ニ就テ　（神戸市）
新問題十一ト合併

四 亞硝酸ノ試藥トシテ沃度亞鉛澱粉ト他ノ試藥トノ優劣　（横濱市）
宿題八ニアレハ取消

五 單式架空式電氣軌道ト並行シ若クハ之レヲ横斷シテ敷設セル水道鐵管及鉛管ノ電氣分解作用ニヨル腐蝕ヲ防止スル簡易方法　（大阪市）
尙研究問題トシテ存スルコト

六 水ノ電導性ノ測定　（東京市）
尙研究問題トシテ存スルコト

七 濾過强速度ニ伴フ濾過效力ノ關係　（大阪市）
尙研究問題トシテ存スルコト

八 給水使用料滯納者所在不明トナリタル者ニ對シ滯納處分ヲ爲スニ當リ督促令狀ヲ交付シ能ハサル場合一般市稅ト異リ公示送達ノ途ナシト認ム是等ニ對スル取扱方法如何　（小倉市）

九 日本製量水器ノ成績及其價格　（佐世保市）
廣島、東京、下關、小倉ヨリ說明アリ終了

新問題八ト合併

前回報告未了ノ分

一　蘚苔蟲並ニ外二種類ノ微生物ニ就テ　（岡山市）

二　岡山市上水道濾過池ニ於ル濾過作用ニ就テ　（同　上）

三　るんげ氏硝酸試驗法實驗報告　（神戸市）

四　急速濾過清淨法ニヨル水質ニ就テ　（京都市）

五　新設水道鐵管內洗滌方法　（大阪市）

六　濾過池掃除ニ費ス時間ニ就テ　（大阪市）

七　長崎市水道ニ於ケル大腸菌ノ意義ニ就テ　（長崎市）

今回報告ノ分

一　色度標準液トシテ白金溶液トからめる溶液トノ比較　（京都市）

二　上水完全定量法ニ就テ　（京都市）

三　次亞鹽素酸鹽清淨法ニ關スル第二回報告　（京都市）

四　はるみちん酸曹達法ニ依ル硬度測定法ニ就テ　（南滿洲鐵道株式會社）

五　細菌數ニ一致スル化學的成分ノ研究ト題スル問題ニ就テ　（岡山市）

六　細菌ト季節ノ關係　（岡山市）

七　大阪市水道ニ於ケル喞筒直送式經過　（大阪市）

八　濾過池細砂層厚薄ト濾過效力ニ就テ　（大阪市）

九　濾過强速度ニ於ケル濾過效力ニ就テ　（大阪市）

十　色度標準液ニ就テ實驗報告　（大阪市）

十一　ぱーむちっとノ硬度除去法ニ就テ實驗報告　（大阪市）

十二　源水甚シク溷濁シタル場合ニ於ル格魯兒定量ニ就テ　（大阪市）

十三　濾過池掃除後(汚泥削取約二分)濾砂面ヲ輕ク搔抓スルト否トニ於ケル水ノ濾過速並ニ水質ノ關係　（大阪市）

十四　新潟市上水中ニ於ケル硫酸含有調査　（新潟市）

十五　新潟市上水水源(信濃川)水質調査報告　（新潟市）

十六　廣島市水道濾過池ニ發生シタル沙蠶(川蚯蚓)ノ實驗報告　（廣島市）

十七　研究結果編纂ノ件　（東京市）

十八　濾砂ノ理化學的研究　（東京市）

尙左ニ上水協議會規定、協定上水試驗法、協定事項、加盟箇所、並ニ開催地順次表等ヲ掲ケ參考ニ供ス

第二回報告

○上水協議會規定

一　本會ハ改良水道ヲ有スル各所ノ當事者會同シテ上水ニ關スル諸種ノ事項ヲ研究シ且ツ相互ノ報告ヲ交換スルモノトス

一　本會ハ毎年一回各所輪番ニ開會ス

一　開會地及ヒ其時期ハ前會ノ決議ニ依リ之ヲ定ム

一　加盟ノ各所ハ必ス當事者ヲ出席セシムルモノトス

但人員ヲ限ラス

一　開會ニ關スル事務ハ當番所ニ於テ之ヲ擔當ス

一　當番所ハ加盟外(既設及ヒ計畫中)ノ各所ニ對シテ加入勸誘ヲ爲シ開會ニ際シ報告スルモノトス

一　當番所ハ内務其他當局者ノ臨席ヲ申請スルモノトス

一　會議ノ議長ハ當番所ニ一任スルモノトス

一　本會ニ於テ協定シタル事項ハ議事錄協定試驗法ノ次ニ掲載スルモノトス

○協定上水試驗法

第一　採酌法

一　上水試驗用ノ採酌ハ左ノ三部分ヨリスルコト

一　水源

毎年春秋ノ二季ニ水源適宜ノ地ニ就キ採酌ス

水源地ニ沈澄池ヲ有スルモノハ本條ニ據ル其他必要ニ應シ臨時採酌ヲ行フヘシ

二　淨水場

濾池、淨水池、溜井及ヒ沈澄池ハ毎日一回採酌スルコト

濾池、淨水池、溜井等甚タ遠隔スルモノハ其給水栓ニ就キ本條ヲ適用ス

事情ニ依リ一週一回迄ハ省略スルコトヲ得

三　給水栓

適宜ノ部分ニ就キ時々採酌スヘシ

二　採水器械ハはいろーと氏法或ハえすまるひ氏法ニ據ルモノヲ用フルコト

但細菌學的檢査用ノモノハ各箇ノ瓶ニ所屬スル全裝置ヲ殺菌スヘシ

三　濾池、淨水池及ヒ溜井等ニ於テハ可成周圍及ヒ深サノ中央ヨリ採酌スルコト

四　給水栓ヨリ採酌スルトキハ充分開放シテ五分時以上放流セシメタル後採酌スルコト

五　一定所ニ於ケル採酌ハ細菌學的檢査用ノモノヲ先ニシ化學的檢査用ノモノヲ後ニスルコト

六　濾池、淨水池、溜井等ニ於テ採酌スル場合ニ被蓋アル部ニシテ降雨ノ際ナルトキハ開放ノ爲メニ汚水混入ノ虞アルヲ以テ暫時ノ後水質平均スルヲ待テ採酌スルコト

七　水温ハ採酌所ニ於テぺゥてんこーふぇる氏採水檢温器ヲ以テ計リ氣温ハ可成採酌所ニ近キ處ニ於テ日光ノ直射ヲ避ケ計ルヘシ其時間ハ十分時、示度ハ攝氏ニ依ルコト

第二　化學的試驗法

一　清濁及色

七十仙迷ノ水層ヲ白紙上ニ置キ其上方ヨリ透見ス溷濁ノ程度及色ハ白陶土及ヒからめる溶液ヲ以テ比較試驗ヲ行フ評語ハ一りーてるノ水ニ對シ白陶土及ヒからめる各一みりぐらむヲ一度トス

但便宜上七十仙迷以下ノ水層ヲ用フルコトヲ得又地方ニ依リ便宜上からめるニ代フルニ色素液ヲ用フルコトヲ得此場合ニ於テハ其色素名及分量方法ヲ附記スヘシ(第九回上水協議會ニ於テ追加)

二　臭氣

檢水二〇〇立方仙迷以下ヲ倍量以上ヲ容ルヘキこるぺんニ取リ四十度乃至五十度ノ熱ヲ與ヘテ試驗ス

三　味

檢水冷涼ナルトキハ温ヲ與ヘ十五度乃至二十度ニ於テ試驗ス

四　反應

反應ハ中和シタルろぞーる酸溶液ヲ以テ試驗ス　語ハ弱酸性、中性、微弱亞爾加里性及ヒ亞爾加里性トス(第九回上水協議會ニ於テ追加)

二　反應ノ定量試驗ハえるむす氏法ニ據ル(同上改正)

五　格魯兒ノ定量

檢水二〇〇立方仙迷以上ヲ蒸發シ濃稠トナシもーる氏法ニ依テ定量ス但十分ノ一若クハ百分ノ一定規硝酸銀液ヲ用フ

六　硫酸

檢水二〇立方仙迷ニ鹽酸ヲ加ヘ酸性トナシ更ニ格魯兒拔留謨溶液ヲ加ヘ十二時間ノ後上清ヲ傾斜シ其溷濁ニ因テ量ノ多少ヲ定ム評語ハ微痕跡、痕跡、極少量、少量トス但シ多量ノ場合ニハ定量スルコト

七　硝酸

檢水一〇立方仙迷ヲ蒸發シ其殘留物ヲ蒸溜水一立方仙迷ニ溶解シ之ニ純硫酸三立方仙迷ヲ和シテ冷却シタル後ぶるちん一二みりぐらむヲ投シテ比色定量スヘシ(第八回上水協議會ニ於テ改正)

八　亞硝酸

檢水五〇立方仙迷ニ稀硫酸(1:3)一立方仙迷ノ比例ヲ以テ密閉スヘキ硝子圓筒ニ容レ十二仙迷ノ水層ヲ造リ之ニ沃度亞鉛澱粉糊ヲ加ヘテ試驗ス　但沃度澱粉溶液ノ製法ハ日本藥局方ニ據ル

九　安母尼亞

檢水一〇〇乃至一五〇立方仙迷ニ對シねすれる氏試藥(ちーまん、げるとねる氏檢水書ニ據ル)一立方仙迷ノ比例ヲ以テ注加シ白紙上ニ置キ反應ノ有無ヲ見ル　但水層ノ高サハ十五仙迷トス

一〇　鉛

檢水五りーてるヲ取リ醋酸ヲ加ヘ著シキ酸性ヲ與ヘ蒸發シテ約五〇立方仙迷トナシ十立方仙迷ノ水層ヲ造リ硫化水素ヲ通ス若シ鉛含有ノ疑アルトキハ他ノ反應ヲ試ム(第九回上水協議會ニ於テ但書削除)

一一　有機物ノ定量

くーべる氏ノ法ニ依リ定量ス　但百分ノ一乃至四百分ノ一定規過滿俺酸加倒謨液ヲ用ヰ煮沸時間ハ五分トス

一二　硬度

くらるく氏ノ法ニ依リ總硬度ヲ定ム(第九回上水協議會ニ於テ但書削除)

一三　蒸發殘渣ノ定量檢水

檢水二五〇立方仙迷以上ヲ蒸發シ蒸汽乾燥器ヲ以テ二時間以上乾燥セシメテ秤量ス

一四　蛋白性安母尼亞

內容二りーてる以上ニシテ頸口ニ近キ所ヲ下方ニ向ケ鈍角ニ屈曲セシメタル有栓れとるとヲ取リ頸ヲ斜メニ上方ニ向ケりーびひ氏冷却管ヲ接續シ蒸溜水一りーてるヲれとると中ニ注入シ之ニ結晶炭酸なとりうむ約一瓦ヲ加ヘテ安母尼亞ノ發生ヲ見サルニ至ル迄蒸溜シ次テ檢水五〇〇ccヲ注入シ可及的速ニ蒸溜シ溜液五〇ccヲ順次ニ取リねすれる氏試藥ヲ用ヰ色像試驗ニ依リ安母尼亞鹽トナリテ存在スル安母尼亞ヲ定量シ(水層ノ高サハ三十二乃至三十六仙迷トシ檢水ノ蒸溜シタルモノ五〇立方仙迷ニ對シねすれる氏試藥一立方仙迷ヲ用フヘシ)更ニれとると中ノ殘液ニ亞爾加里性過滿俺酸加倒謨液一〇〇立方仙迷ヲ加ヘ蒸溜シ一〇〇立方仙迷宛ヲ三回ニ取リ前法ニ依リ蛋白性安母尼亞ヲ定量スヘシ

亞爾加里性過滿俺酸加個謨溶液

精製水酸化加個謨二〇〇ぐらむ及ヒ結晶過滿俺酸加個謨八ぐらむヲ蒸溜水一りーてるニ溶解シ之ヲれとると中ニ注入シ安母尼亞ヲ驅除スル爲メ二〇〇乃至二五〇立方仙迷ヲ蒸溜シ冷後蒸溜水ヲ加ヘテ全量ヲ一りーてるトス

色像的定量用くろーるあんもにうむ溶液

精製くろーるあんもにうむヲ細末トナシ攝氏百度ニ於テ乾燥シ其三・一四七ぐらむヲ蒸溜水一りーてるニ溶解シ(一立方仙迷ノ安母尼亞(NH)一みりぐらむヲ含ム)用ニ臨ミテ稀釋ス

一五　水質定量分析ノ計算ハ最近萬國原子量表ニ據ルコト

一六　本法四ノ第二項及ヒ七、一〇、一二、一四ハ必要ニ應シ施行スルモノトス(第九回上水協議會ニ於テ追加)

第三　細菌學的試驗法

培養準備

一　培養基ハ肉越幾斯膠質ヲ用フルヲ常規トス

其處方左ノ如シ

肉越幾斯	十分
食鹽	五分
ぺぷとん	十分
膠質	二百五十分以內
水	千分

但報告ニハ膠質ノ含量ヲ附記ス

二 膠質培養基ヲ使用シ難キ事情アルトキハ肉越幾斯寒天ヲ代用スルコトヲ得カヽル場合ニハ備考ニ其旨ヲ記載シ併セテ培養温度ヲ附記スルヲ要ス

但寒天ハ二%以内トシ其他ハ膠質培養基ノ製法ニ準ス

三 培養基ノ反應ハ中和ノ後一リーてるニ對シ純結晶炭酸那篤個謨一・五ヲ加ヘ亞爾加里性トナス

四 培養基ハ可成新鮮ノモノヲ用フ若シ製造後一週間以上ヲ經タルモノヲ用フル時ハ時々其亞爾加里性ヲ檢スヘシ

五 培養ハ採水直後該地ニ於テ施行スルコト

六 採水位置ニ於テ培養ヲ實行シ能ハサル場合ニハ可檢水ヲ氷ヲ詰メタル冷器内ニ保存スヘシ

但此場合ト雖モ一時間半ヲ超過スヘカラス

七 濾過水ハ各一種ニ就キ〇・五立方仙迷宛ヲ二箇ノぺとりー氏皿ニ注キ豫メ溶解シタル膠質(三十度以下ナルヲ要ス)ヲ注キ靜ニ動搖シテ能ク混和セシム

八 源水又ハ沈澄池ノ水ニシテ細菌含量多數ナルモノハ殺菌水ヲ以テ適宜十乃至百倍ニ稀釋ス

九 培養平板ハ攝氏二十二度ノ温度ニ靜置ス

一〇 聚落ノ計算ハ培養後四十八時間ニ於テス

但絲狀菌ノ聚落ハ加算セス

一一 聚落多數ニシテ各箇ノ計算困難ナルトキハ平均法ヲ用フルコトアルヘシ

一二 平板上强液化性細菌アルトキハ該聚落ノ液化部分ヲ濾紙片ニテ吸收シ過滿俺酸加個謨溶液(五ぱろせんと)ヲ液化帶ノ周圍ニ塗布ス

第四飲料適否ノ判定

左ノ數項ノ一ニ該當スルモノハ飲料ニ適セサルヲ以テ直チニ改善ノ方法ヲ實行シ其間ハ必ス煮沸ノ後飲料ニ供セシムヘシ

一　外觀異常アルモノ

二　異臭味アルモノ

三　直ニ亞硝酸及安母尼亞ノ反應ヲ呈スルモノ

四　過滿俺酸加個謨消費量十みりぐらむ以上ノモノ

五　細菌聚落數百一個以上ノモノ但土地ノ狀況ニ依リ百五十一又ハ二百一個以上トナスコトアルヘシ

六　反應、格魯兒、硫酸、硝酸、固形物總量、硬度ノ異常アルモノ又ハ鉛ヲ檢出スルモノハ適宜其良否ヲ判定シ其他異常成分、病原的細菌混在ノ疑アルトキハ特ニ試驗ヲ施シ判定ノ上改善ノ方法ヲ施行スルコト

○協定事項

一　統計諸表樣式

（略　之）

二　上水道職工工夫取締同盟規約

（略　之）

三　加盟各所ハ加盟ノ際濾過用細砂及水菌培養ヲ交換スルコト

但砂種ヲ變換シ又ハ新ニ水菌ヲ得タルトキハ追加分配スルコト

四　當番所ハ開會ノ際當年ノ萬國原子量表ヲ分配スルコト

五　當番所ハ開會ノ際附近ノ簡易水道所有所ノ出席ヲ勸誘スルコト

六　加盟各所ハ每年上水協議會ニ於テ水道使用條例ヲ交換スルコト

七　當番所ハ陸海軍省醫務局、內務省並ニ東京、京都、東北及九州ノ各大學ヘ案內スルコト

○加盟箇所

東京市、京都市、大阪市、堺市、横濱市、神戸市、長崎市、佐世保市、新潟市、高崎市、宇都宮市、名古屋市、熱海町、甲府市、長野市、仙臺市、青森市、秋田市、富山市、岡山市、玉島町、廣島市、福山町、吳市、下關市、德島市、高松市、福岡市、小倉市、門司市、横須賀市、新發田町、三條町、水戸市、奈良市、鹽釜町、郡山町、別府町、佐賀市、熊本市、鹿兒島市、姫路市、若松市、大分市、函館區、小樽區、室蘭町、臺灣總督府、朝鮮總督府、關東都督府、南滿洲鐵道株式會社

○開催順次年月及ヒ地名表

回次	開催年月	開催地
第一回	明治三十七年三月	東京市
第二回	明治三十八年十月	大阪市
第三回	明治三十九年十月	長崎市
第四回	明治四十年七月	横濱市
第五回	明治四十一年九月	神戸市
第六回	明治四十二年九月	臺灣總督府
第七回	明治四十三年十月	廣島市
第八回	明治四十四年十月	東京市
第九回	大正元年十月	岡山市
第十回	大正二年十月	朝鮮總督府

第十一回　大正三年十月　新潟市

第十二回　大正四年五月　佐世保市

尙第十三回開催地ハ京都市ニ決定シ第十四回開催候補地ハ南滿洲ニ豫定(完)