

## 醫師會ト上水道問題(根本的考察)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/31336">http://hdl.handle.net/2297/31336</a>

統計成績ニ比シ全ク反對ノ結果ヲ得タリ。

(三)、微毒性眼疾患患者百六十一人ヲ年齡ニヨリ區別センニ、算入サレシ該患者ノ年齡ハ七歳ヨリ六十七歳迄ニシテ此ノ前後ノ年齡ニ於テハ該患者ヲ見ズ。而シテ其ノ中十八歳ヨリ四十歳ノ間ニ多ク二十二歳ニ於テハ最も多ク五・五九%ヲ算ス。

(四)、一六一人中男子ハ九三人即チ五七・七六%、女子ハ六八人即チ四二・二三五%ニシテ男ハ女ヨリ多シ。

(五)、男子ニ於テハ十八歳頃ヨリ四十五歳頃迄高キ%ヲ示シ三十九歳ニテ五・三七%ノ最高數ヲ示ス。

(六)、女子ニ於テハ十七歳頃ヨリ三十六歳迄ノ間ニ於テ高キ%ヲ示シ二十二歳ニテ七・三三%ノ最高數ヲ示ス。

(七)、男女共十七、八歳頃ヨリ二十四、五歳頃迄ハホゞ同様ノ罹患率ヲ示ス。

(八)、十歳以前即チ十歳ヨリ若キ年齡ニ於テハ男ト女トノ罹患率ノ比ハ約七對一ニシテ男遙カニ多ク微毒性眼疾患ノ表ハル、ハ女子ニテハ男子ヨリ約三—四年程後ル、ヲ示ス。

(九)、三十五歳以後ニ於テモ%ハ男ハ女ニ約三倍スルヲ示ス。(自抄)

### 醫師會ト上水道問題 (根本的考察)

田 上 清 貞

富山市上水道計畫ヨリ一技師ヲ水道顧問ニ任命ス、彼ハ專ラ水源ヲ河川ニ求メ設計シツ、アル傍ラ一地質學者ノ指定ニヨル一鑿井不結果ナリシトテ河川(シカモ神通川タルヤ國道線ニ沿ヒ幾多ノ汚染ヲ來ス 因子アルニモ係ハラズ)採用ノ事ニ市内議會ヲ開カントスルヲ聽キ愕然トシテ富山市醫師會幹部等ガ奮起シ地下水ノ優秀ニシテ、河水ハ最後ニ萬止ムヲ得ザル時ニノミ採用スベキモノナルヲ市當局ヘ一再ナラズ進言シ、或ハソノ技師ト大イニ意見ヲ交ヘ又新聞ニ意見ヲ發表シ最後ニ八月下旬市會内協議會ニ列シ地下水ノ絶對優秀ナルヲ各議員ニ述ベ、其ノ首肯ヲ得更ニ試験的

ニ二本ノ鑿井ヲ本年中ニ行フ事ニ運ゾヤウニセリ。

夫レ水ト光ハ尊キ生命ノ根源タルヲ想ハバ上水道問題ハ保健衛生上ノ重大問題ナルノミナラズ、社會問題トシテ極メテ重大デアル。故ニ上水道問題ノ根本的考察ハ必要ニシテ不完全ナル日本現時ノ水道ノ一大革新ヲ促サンコトヲ期シ、シカモ當金澤市ニ於テハ極メテ緊要ナル實際問題デアル。

總テ何事デモ論究スルニ其ノ中心點ニフレ其レヲ理想トシテ話ス方ガ一番明確デアル、今世界各國大都市中最モ衛生状態ノ良イ處ハ次ノ表ヨリ知ルコトガデキル。

内務省調査 大正十二年度ニ於ケル世界大都市ニ於ケル腸チブス死亡率

都 市	死 亡	人口一萬人ニ對スル死亡率	都 市	死 亡	人口一萬人ニ對スル死亡率
東 京	七六四	三三七	大 阪	三三二	二二二
神 戶	一五五	二二二	京 都	四〇六	六一七
名 古 屋	一五九	二四三	紐 育	一四〇	二四
倫 敦	三九	九	伯 林	一四九	六七
市 俄 古	五五	二〇	ハンブルグ	一四	三
グラスゴー	一三	一二	セントルキス	二八	三六
ケ ル ン	二一	二一	ミューンヘン	五	七
ドレステン	一七	二八			

一、衛生上ノ理想都市

右ノ統計ニテ獨逸ミュンヘン市ガ衛生上理想ノ境地タルヲ知ル、此レハ個人並ニ公衆ノ健康保持上醫學ノ王トシテ人類生活ニ最モ大切ナ衛生學ヲ科學トシテ完成セラレタル一世ノ碩學ベッテンコーフェル先生ノ堅キ信念ニヨル偉大

ノ指導努力ノ賜ノニシテ諸般ノ衛生施設完備シテ居ル、殊ニ予ハ下水大管中ニ入り或ハ上水道源地ヲ實視シ更ニ又東京醫科大學衛生學教授横手博士ノ恩師レーマン教授ノ講述ヲ受ケ其ノ實習ニ教授ト共ニ上水道坑内ヲ視察セシ等ノ事實ト學究ノ根據ニヨリ聊カ論述セントスル。

#### 一、最高衛生顧問設置

お！ 快哉！ 世界ニ於テ「ミュンヘンビール」ノ最大名譽アルハ此レ世界中最モ完全ナ理想ノ水道ヲ有スルタメデアル。ソレニハ先ヅ「ミュンヘン醫科大學衛生學主任極密顧問官ペツテンコーフェル教授、同教室グループバー教授ノ名ヲ記シ感謝セネバナラス、次ニ……………ニ感謝セネバナラスト同市水道説明書序文ノ謝辭デアル。今保健衛生上完全ナル水道施設ヲ要求スル時、衛生地質林學工學等ノ慎重ナル顧問調査研究ヲナサズシテ誰カ單ニ一技術者ノミニ委任スルノ聰明ヲ敢テセンヤ、若シ之ヲシテ完全ナリトスル都市アラバ衛生市ノ危機之ヨリ大ナルハナシ戒シムベキ哉！！吾等ハ總テノ衛生的施設ヲ行フニハ第一ニ最高衛生顧問ヲ置クコトヲ主要トス、之ニヨリ衛生設備ノ方針ヲ正シクシ他ノ顧問ト協議シ決行スルヲ得、殊ニ上水道問題ニ於テハ然リ。富山市ノ如キハ單ニ一技術者ノミニ信賴ノタメ既ニ多額ノ調査費ヲ使ヒ盡シ改メテ鑿井試驗ノタメ調査費追加ノタメ市會ノ決議ヲ見ルニ至ツタ。

#### 一、地表水ハ非理想的

河川ニハ自淨作用アリト雖モ勿論完全ナルモノデハナイ、又河川ノ濾過裝置ハ經常費多キノミナラズ濾過効率タルヤ源水ノ性狀年中ノ季節氣溫濾過層殊ニ砂層ノ完否濾過粘質被膜等種々ナル因子ニヨリ到底確實ニ水中ノ傳染病毒ヲ取り去ル事ガデキナイ、又河水ノ混濁ハ硫酸礬土ヲ使用スルモ充分ニ清澄水ヲ得ルコトガ困難デアル、況ンヤ夏時微温水ノ如ク冬期ノ寒冷ナルコトモ實際使用上困ツタコトデアル、今一二實例ヲ示サン。

#### (北)、傳染病原菌ノ關係

千八百九十二年「ハンブルグ」ノ「コレラ流行ハ上水道ニ原因シ大正十一年第十九回上水道協議會議事録ニヨレバ京

城ニ大正十一年秋一千名ノ「チブス流行猖獗ヲ極メシニ對シ無論水道ト斷定スルニアラザレド、其ノ上流ニ「チブス發生シテ居ルタメニ濾過砂ヲ取り換ヘ殺菌シタコトガアル、事實ハ讀者ノ推定ニ委センノミ。又嘗テ「シカゴ」ニ流行セシコトモアリキ、又同議事録ニ依レバ朝鮮總督府提出ノ上水道大腸菌ノ試驗法ニツキ擔當者臺灣總督府山本氏ハ前回以來ノ報告トシテ大正九年四月ヨリ十一年九月迄四十八回ノ試驗四十六回ハ源水中ニ二十六回ハ濾過水中ニ認めタ、即チ大腸菌ノ存在濾過水中ハ源水ニ比スレバ約半分デアアル、而モ此ノ大腸菌ノ存在タルヤ動物ノ排泄物ニ起因スル重大問題故ヘ横濱ノ田村氏ハ此ノ問題ヲ未ダ議了セズ各地ニ於テモ大切ナ研究問題トシテ研究サレタシト吾人ハ其ノ熱誠ニ感謝セザルヲ得ズ。

(b)、氣温ト水温ノ關係

大正十三年ノ夏何十年來ナキ酷暑ナリキ。今大阪市上水道ニツキ調査スル。

場所	八月四日		九月二十二日		場所	八月四日		九月二十二日	
	氣温	水温	氣温	水温		氣温	水温	氣温	水温
河 水	三一・〇	三一・〇	二六・〇	二六・〇	取水塔	三〇・〇	三〇・〇	二四・〇	二四・〇
沈 澱 池	三一・〇	三一・〇	二五・〇	二五・〇	貯水池 甲	三一・〇	三一・〇	二四・五	二四・五
	三〇・〇	三〇・〇	二四・〇	二四・〇	貯水池 乙	三一・〇	三一・〇	二四・〇	二四・〇
	三一・〇	三一・〇	二四・五	二四・五	貯水池 丙	三〇・〇	三〇・〇	二六・〇	二六・〇
城内貯水池	三〇・〇	三〇・〇	二四・〇	二四・〇	共用栓内平野	三二・〇	三二・〇	二六・〇	二六・〇
	二八・〇	二八・〇	二四・〇	二四・〇		二九・〇	二九・〇	二二・五	二二・五

大正元年—十二月平均、氣温一七七、水温一六・九

此ノ表ハ在大阪同窓學友橋本軍醫監ノ厚意ニヨル。

東京市共用栓大正十一年—十二年平均

一月	一七・七	二月	三・五	三月	九・八	四月	一・九〇
五月	一七・六	六月	二二・五	七月	二五・八	八月	二五・八
九月	二四・六	十月	一八・一	十一月	一五・四	十二月	七・二
一年平均氣温	一六・一	水温	一四・六				

此ノ表ハ東京市立衛生試験所奥田藥學士ノ厚意ニ依ル。

一、地下水ハ絶對優秀

水ノ必要條件ハ水質ノ佳良ト水量ノ豊富デアル、人或ハ地下水ノ水量ニツキ杞憂センモ科學上充分根據アル方法ヲ以テセバ豊富ナルコト勿論ナルノミナラズ、地表水ハ本年ノ如ク四十日以上照續キ何レ地方モ大旱魃トナリ灌漑用水ハ勿論井水迄モ缺乏セル程ノ時ニ於テモ地下水ニハ大旱ノ影響ナク地下水面ノ變動ハ水平動大約毎時二五<sup>c.m.</sup>平均上下動一日一<sup>c.m.</sup>以下ノモノデアル、尙又一般學說ノ示ス所ニヨレバ地下水ハ地表ノ約三倍ノ大量ヲ含藏スルモノニシテ殊ニ我が國ノ如キ環海山岳ノ土地ニ於テハ然リ地下水ノ利用ニアリ地勢ニヨリ

(ル)、山ニ遠キ平原地帯ニテハ豎式ノ鑿井ヲ行フモ、

(b)、山麓ニテハ横穴式ヲ用フ。

(ル)、鑿井(豎テ穴式)

深度ハ一定セザレドモ先ツ三百尺ヨリ五六百尺ヲ限度トス、此ノ深度ノ關係ハ地質上ノ問題ナルモ實際地質探查ノ結果ニヨリ斷定ス、今普通ニ鈎瓶又手押し「ポンプ」等ヲナス、汲揚水ハ第四紀層即チ推積層中含有スル水ニシテ此ノ層ヲ俗ニ疎層ト稱シ地表流水ノ浸透ヲ受ケ或ハ程度ニ累疊狀ヲナス、薄キ不透層ノ箇所ニ含溜スル水ニシテ直接ニ太

陽ノ熱ハ受ケズトモ地表ノ雨量ニ大關係ヲ有スルガ故ニ時ニ應ジテ其ノ量ノ増減最モ急ナルコトアリ。然ルニ今一紀層ヲ下リテ第三紀層ノ上層沖積層中ニ達スルトキハ堅緻ナル大不透層存在スルモノニシテ例ヘバ荒砥ノ如キ砂岩アリ青砥合砥ノ如キ緻密ナル變灰岩或ハ變成粘土岩ノ如キモノ數層ヲ經過浸透シテ含溜スル所ノモノナルガ故其ノ豐富ナル大水層タルコト到底想像ノ及バザル程デアアル、總テ此ノ層附近ニ存在スル水量ハ決シテ今年ノ旱天ナドニハ水量ノ増減スル如キ薄弱ナモノデナク例ヘバ口徑十吋ノ鐵管ヲ挿入シタル六百尺内外ノ鑿井ナラバ「コンプレッサ」ヲ使用シテ一晝夜二萬石ノ水ヲ揚グルコト容易ニシテ此ノ水層ヨリ得タル水質ハ極メテ純真ナル性質ニシテ鐵分モナク「アンモニヤ」分モナク亞硝酸モナク勿論無菌ニシテ實ニ純真ナル清淨水ヲ地表面ニ噴湧セシムルヲ得、又東京市中ニ於テモ理化學研究所ハ最新鑿井ニシテ晝夜二萬石ノ水量ヲ掲グルコトガ出來ル、數年前ノ地震モ昨年ノ地震ニモ何等ノ影響モ蒙ラズ水ノ濁リモ出ナカッタ。(以上新愛知大正十二年九月二十八日地下水ノ利用山田信太郎記事參照)。大垣市ハ東北ニ金華山及ビイビ山脈ヲ受ケ西南養老山アリ大垣地方ハ清良ナル井水ニ富ミ地下數尺掘抜井戸ニテ湧出スルノ地ニシテ隨所ニ水ヲ拘攔シ水派走リ眞ノ地下水氣ヲナス地ニシテ市内ニハ鑿井二十ヶ所アリ、短キハ五十間長キハ七十間トス、郡部ニモ四ヶ所アリ此等ハ上水道トシテデハナク自家用ナリ此ノ鑿井地層ハ精細ニ分チ二十二層トナルモ大體ハ上記ニ等シ氣温二九五ノ時、水温一四五(東京毛織九月二十五日大垣工場)氣温九〇ノ時、水温攝氏十三度(大垣停車場前二月一日)其他細菌及ビ化學的檢査優秀ナリ(日本微生物學會雜誌本年七月號大垣市内ニ於ケル井水ノ衛生學的調査附大垣地方ニ於ケル地下水概說渡邊博士論文參照)。

又十月四日落成式ヲ舉行セル福井市上水道ハ市外福井縣足羽郡木田村字木田地方及ビ大字板垣ニ於テ東笠、柳原、板垣、鹿ノ江ノ四鑿井ニヨリ足羽川沿岸ニ湧出スル豐富ナル地下水ヲ利用スルモノニシテ取水ポンプ」ヨリ一乘道ヲ經テ市内足羽公園ニ設クル貯水池ニ揚水シ、玆ニ配給ノ調節ヲ受ケ自然流下ノ法ニヨリ將來ノ人ニ増殖十萬一日平均總給水量三十五萬立方尺、一日最大總給水量五十二萬五千立方尺ニシテ地層ノ關係凡ソ前記ニ等シク又水質、水温同

様優秀ナリ(福井市水道工事設計書参照。)

(ト)、山林横抗式

歐洲ニテハ以前ハ主トシテ地表水ヲ用ヒタルモ今日ハ主トシテ地下水ヲ用フルノ方針ヲ取レリ、獨乙デハ今ヨリ二十二年前一九〇三年獨乙都市水道ノ海底水ヲ用フルモノハ七十一%ニ上リ湖河水ヲ用フルノ二十五%ニ過ギズ(横手博士衛生學參照)横穴或ハ山林ノ豁谷側崖ニ隧道ヲ作り此レニ集レル源水ヲ最良トス、之ガ代表的模範的ノモノハ「ミュンヘン市上水道ニシテ水源ハ市ヲ去ル凡ソ三十哩ヲ隔ツルマングアールタル及ビタウベンベエルノ溪流ノ左岸一帯ノ山間ニ百乃至百五メートル」ノ横抗五六本宛ヲ掘リ集メタルモノニシテ其ノ丘陵ヨリ滾々トシテ湧キ出ル區域ハ凡ソ二哩ニ涉リ水量ノ豊富ナルコト水質ノ純潔ナルコト從ツテ水道設備ノ簡單ニシテ足ルコトナドハ恐ラク世界無類デアル。此ノ上水道ノ完成ハ千八百八十三年トス。水質ハ

一立方リートル中蒸發溜煮上八ミリ瓦、クロール四ミリグラム、硝酸硫酸アンモニヤ證明セズ、石灰百十ミリグラム、マグネシヤ三十二ミグ、過滿ガン酸有機物消費七、獨逸硬度一五三溫度水源地ニ於テ夏冬同一ニシテ攝氏八半「ミュンヘン市夏冬同ジク十度完全ニ無色透明無臭細菌検査全然純粹衛生上優秀ノ水ナリ(以上ミュンヘン上水道説明書及ビ科學世界大正十一年三月號、上水道ト其ノ施設服部理學博士編文參照)「ミュンヘン市ハ獨逸三大都市ノ一ニシテ獨リ醫學ノミナラズ藝術及ビ諸工業發達シ市内ニ幾多ノ噴水ノ美觀ヲ呈シ、又大ナル清キ「イーサル河市内ニ貫流シ上流山間深キモ其ノ河川ヲ水源ニ利用セズ、特ニ横穴式水源ヲ求メンハ水道説明序文ノ謝辭ニアルガ如ク、全ク最高衛生顧問ノ賜ニ依ル、又「ウールツブルグ市ハ富山市程ノ所ニシテ大キナ河川貫流スルモ之ヲ水源トセズ市背後ノ小山ニ横穴ヲ穿チ水源トス、此ノ硬度三十度以上ニシ最高ナルヲ以テ有名ナリ、此レハレーマン教授大著衛生學及ビ裁判検査法實用衛生教科書ニ特記セリ、又奧國「ウイン市ハ此ノ横穴式所謂高泉水源ナリ。

又布哇 <sup>オアフ</sup> Oahu 島ノ Waiahole ナル砂糖耕地(日本ノ一郡程ノ大サニシテ汽車一時間ヲ走ラス)其地ニアル海拔二千



沢ノ Kohin コーラウ山ニ十六哩間ニ二十七ヶ所ノ横穴水隧道ヲ掘リ一九二二ヨリ始メ一九一六年完成シ上水及ビ灌漑ニ用フ實ニ大仕掛ノモノデアアル、此レニハ紐育ヨリ地質技師來リ手ニ金鎚ヨリノモノヲ持チ山ノ斷レタル所ノ岩石層ヲカチノクタ、キテイロノ検査シ、斷層ナキ處デハ穴ヲ穿テテ岩石ヲ調べ適當ナ地層ヲ調査セバ其ノ脈ヨリドレ丈ケノ角度ニテ掘レヨト測量ヲ命ズ、愈々横穴ヲ穿ツテ最後ニ Dime 石即チ俗ニ油ヲ石ト稱スル黒光リスル一枚ノ厚キ盤石ニ出合ヒバ其處ヲ Dime タガネノ機械ヲ掘鑿セバ必ズ豊富ナル水量出ヅトハ二十年間布哇ニアリ、最初ヨリ此ノ事業ニ測量手トシテ從事セル富山縣上新川郡太田村稻田氏(三九歳)ガ本年九月偶々歸省シテノ實話デアアル。

## 日本現在ノ水道

大正十一年十二月三十一日現在調査上水道施設個所ハ東京、横濱等四十七ヶ所ニシテ別ニ工事中ノモノ釧路、上田、上諏訪、松本、仙臺、福山、福岡市ニシテ、計畫中ノモノ富山、谷村町、徳島トス、既設ノモノニシテ鑿井水源トセルモノ大正九年ノ掛川町、大正十年起工ノ福井市、大正四年ノ鹿兒島市、大正十一年ノ熊本市ニシテ獨リ山形市ハ大正七年起工集水坑道及ビ集水暗渠ナリ(横穴式?)此ノ四ツヲ除キタル四十三ヶ所ト峰山町ノ溪流モアレド悉ク地表水ニシテ即チ九分通りハ河川水源トス、滿洲ニハ二十ヶ所ノ上水アリ、中ニ十六ノ鑿井地下水トス、朝鮮ニハ十三ヶ所アリ、悉ク地表水トス、臺灣ニハ八ヶ所アリ、淡水ハ庄子内双巖頭山麓ノ湧出水、彰化ノ地下水ト集水井ニシテ他五ヶ所ハ溪流ト一ツハ河川トシ、地表水源ナリ(大正十一年十二月發行第二號上水道設計及ビ報告書參照)

以上内地ニ於テハ九分通り河川等ノ地表水ヲ用フル、上水ノ非理想的ナルハ上記詳述ノ如キヲ以テ、タトヘ大阪ノ藤原博士、京都ノ戸田教授等上水ノ鹽素消毒法ノ必要ヲ鼓吹セラル、コトハ當然ナルモ未ダ之ガ實用モセズ、予ハ日本豫防醫學會々員トシテ「國民衛生」ノ之等ノ論文ニ注意ニ其ノ改善ヲ望ムモ如何セン、地表水ニ重キヲ於ケル「斯ク物理的濾過ト、化學的消毒法ニ依リテ得タル日本現時ノ水道ハ人工濾水ニ依ル粗末ナル軟水ヲ供給スルニ過ギナイ、其レハ兎ニ角山間又ハ地中ヨリ湧出セル清涼優良ノ地底水ニ地表等比較センナド到底問題タルベキモノデハナイ。」タ

トへ人工濾過水ガ分析上餘リ地底水ト相違ナキトスルモ優良ノ天然湧出水ガ恰モ天然ノ米ニハ「ウターミン含有ノ大價值アルコトヲ近時發見シ半ツキ米ノ獎勵嘆稱スルガ如ク、今後學術ノ進歩ハ湧水ノ獨リ傳染病源ノ杞憂上ノミニヨラズシテ、人體榮養素ノ上ニ至大密接ノ關係アルコトヲ攻究闡明セラル、コトアラント信ズ。

### 日本水道ノ革新

日本デハ玄人デモ水道ハ殆ド河水ニ限ルカノ如クニ考ヘ重ニ夫レニ對シテノ設計ヲナス弊ガアル様デアル、河水濾過法或ハ最後ニ止ムヲ得ナイ時ニノミ計畫スベキモノト思フ。山岳國ノ日本トシテハ獨乙ノ如ク最初ニ充分ナル調劑機關ヲ設ケテ第一ニ地下水ニ着眼シ鑿井モ可ナランモ、予ハ寧ロ進ンデ此ノ橫穴式ヲ採用獎勵スルヲ急務トシ最大要件トスル、其ノ山林ノ成長スル丈ケ水源豐富トナルモ鑿井ノモノハ福井市ハ例外ナランモ一般ニ何十萬ノ人口ヲ養フコト難ク不可能ナルヲ以テ斯ク獨乙ノ如ク或ハ布哇ニ於ケル砂糖大耕地「ワエアホン」ノ「コーラウ山大橫穴式水道」ノ如ク一ニ科學上ノ根據ヲ有セル確信ヲ以テ鑿掘シ水量又極メテ豐富ナルニ徴スレバ山岳國ノ日本ニ於テ決シテ難事ニ非ズ、一度ビ其ノ研究成ラバ鑿井ヨリ易キト信ズ、長野市―戸隠村ヲ水源スルモ此ノ橫穴式ニ依ラズ或ハ甲府市ニ於テモ然リ從來學者並ニ技術家ノ此レニ注目セズ指導足ラザルガタメナリ。

### 中央水道局ノ設置

日本ニハ上水道計畫セントスルモ例ヘバ市當局者ハ素人ニテ其ノ方針不明ニテ何處ヘ誰ニ依頼シ立案セシム可キヤ誰彼ノ評判ニヨリ一、二人ニ囑託スル遣リ方デアル。斯ク漫然トセルユヘ中央諮問例ヘバ獨乙ノ如ク水道局ヲ設置シ（伯林郊外ダーレム官設水衛生試驗所ノ如ク）化學部、細菌部、植物部、機械部、地質部ニテハ各地方ノ水脈網ノ檢鑿、水源ノ調査、水ノ沈澄、濾過ノ方法、水質ノ微生物學的ノ化學的ノ研究、又水源涵養ハ極メテ大切ナリ。（日本ニハカ、ル例極メテ少ナキモ農商務省山林局發行大正三年十二月號林業試驗報告ニ明治三十九年ヨリ大正元年十一月ニ至ル七ケ年ニ亘ル「有林地ト無林地トニ於ケル水源涵養比較試驗」ナルハ森技師、山田技手ノ有益ナ八十四ページノ論文

アリ。參考スルニ足ル又水道ノ建設設計ノ相當又ハ下水道ノ排除、清淨ノ方法等統一指導研究上ノ中央機關ノ必要ヲ力説シ、各府縣醫師ハ此處ニ着眼シ日本醫師會ニ建言シ政府ヘノ實施ヲ切望スルコト急務トス。

只ダ民間ニ各都市水道課員ノ聯合セル上水協會アリ、年々有量ノ諸問題ニツキ研究討議スルハ聊乎慰ムルモ一ツノ理想的横穴水道ヲ主張スル一人者モナキ程ユヘ帝國ノ衛生上並ニ社會問題ノ見地ヨリ玆ニ水道中央局ノ設置ヲ希望スル所以ナリ。

以上聊乎上水道問題ヲ根本的ニ考察シ論究セリ、吾等ハ着實ナ理想ヲ以テ模範水道ヲ金澤市ニ布設セラレ日本水道革新ノ動機タルヲ得バ幸甚。

攔筆ニ蒞ミ尊敬セル須藤金澤醫科大學長ガ本年七月三日ノ大阪毎日北陸版及ビ九月二十日ノ北國新聞ニ於テ地下水ニヨル上水道ノ優秀ナル意見ヲ發表セラレ金澤市民ニ覺醒ヲ與ヘラレタルコトヲ感謝ス。

追 加

須 藤 憲 三

水源問題ニ關シ、去月北國新聞紙上ニ掲載シタル論旨ヲ布衍シタリ。

田上君ニ對スル追加

林 篤

從來本邦ノ上水道施設ハ其ノ設計常ニ主トシテ工科的技術者ニノミ委ネラル、ノ慣例アルハ甚ダ遺憾ニ考フル處ニシテ大ニ演者ノ說ニ賛スルモノナリ、近ク我金澤市モ上水道施設ノ企畫アリ、蓋シ市當局ハ施設上最善ノ方法ヲ盡サルベシト信ズ。