

軌近ニ於ケル水ノ清淨法ニ就テ

書目

論議

土木學會誌

第一卷第四號

大正四年八月

工學士 三田善太郎

急速及緩速濾過法ノ比較

鳥取市水道設計ノ際急速及緩速濾過池ノ何レカ適當ナルヤヲ調査セシモノヲ左ニ報告ス

(1) 急速濾過器建設費一日二萬五千石

一金五萬四千圓

一金三千圓

一金一萬千二百圓

一金四千五百圓

一金三萬四千〇二十圓

一金千五百圓

合計金十萬八千二百二十圓

内徑十七呎鋼製濾過器二個代 附屬品共一式

組立費及硬砂 小砂利代共

建物建築費 建坪五十六坪 但一坪金二百圓

硫酸礬土混和池築設費 坪數三十坪

但一坪金百五十圓

沈澱池築造費 坪數三百七十八坪

但一坪金九十圓

用地千五百坪買入代

但一坪金一圓

軌近ニ於ケル水ノ清淨法ニ就テ

附議

糖近ニ於ケル水ノ清淨法ニ就テ 討論

(1) ちよる、えきすぼりと、ふるた、會社報告ニヨル

(2) 緩速濾過池築造費(一日二萬五千石)八十五尺方形をモノ四個ヲ築造シ内三個ヲ常用トシ

一個ヲ豫備トス

濾過速度ハ一日ニ十尺トス

一金四萬九千七百八十三圓十五錢

濾過池築造費 坪數八百坪

但一坪金六十二圓二十三錢

一金四千六百圓

用地四千六百坪買入代

但一坪金一圓

合計金五萬四千三百八十三圓十五錢

(鳥取市水道豫算ニヨル)

緩速ノ方減少額

金五萬三千八百三十六圓八十五錢

一ケ年ノ濾水費ノ比較

(3) 急速濾水費

一金五千七百十一圓

工費ノ利息 年五分ノ割

一金八千五百六十六圓五十錢

機械減損費 年七分五厘ノ割

一金千五百圓

運轉手及手傳人給料

一金五百九十八圓四十三錢

洗淨用水料 一石金三厘ノ割

一金三十圓四十一錢

電力使用料 一馬力一時間金二錢五厘ノ割

一金四百五十圓五十錢

硫酸礬土二萬五千〇二十八磅代

合計金一萬六千八百五十六圓八十四錢

但一磅金一錢八厘ノ割

(ぢゆえゐる、えきすぼりと、ふるるたゝ會社報告ニヨル)

(4) 緩速濾水費

一金二千七百十九圓十五錢八厘

工事費ノ利息 年五分ノ割

一金七百五十圓

機械減損費 年七分五厘ノ割

一金四百二十圓

監視人及工夫ノ給料

一金二百二十七圓八十一錢

洗淨用水料 一ヶ年七萬五千九百三十七石五斗

但一石金三厘ノ割

一金百五十圓

汚砂七十五坪ノ鋤取及運搬費

但一坪金二圓

一金二十二圓五十錢

汚砂七十五坪洗淨費

但一坪金三十錢

一金百五十圓

淨砂運搬及敷平均シ費

但一坪金二圓

一金二十四圓

掃除用具費

合計金四千四百六十三圓四十六錢八厘

(鳥取市水道豫算ニヨル)

緩速ノ方減少額

金一萬二千三百九十三圓三十七錢二厘

附記前記汚砂洗淨器ハ人夫二人ニテ十時間ニ三坪乃至五坪ヲ洗淨ス使用水量ハ十時間ニ四千〇五十石

左記場合ニ於テハ急速濾過法ヲ利益トス給水地附近ニアル水源ハ濁水ニテ緩速濾過法ニテハ清淨ナラシムル能ハス更ニ十里以上ニ水源ヲ選定セサルヲ得サル場合ニハ其工費ノ比較左ノ如シ一金四十三萬二千圓

延長十里間ノ内徑十四吋送水管代及伏設費線路工費等一式 但緩速濾過法ニヨル爲メ増費

急速濾過法増工費金五萬三千八百三十六圓八十五錢ヲ引キ

殘金三十七萬八千六百三十三圓十五錢

此利子年五分ニテ

金一萬八千九百〇八圓十五錢八厘

ハ濾水費増額金一萬二千三百九十三圓三十七錢二厘ヲ支辨シ得ヘシ(完)

工學博士 西 田 精

井上君ノ有益ナル且ツ趣味アル講演ヲ本會誌ニヨリ閲讀シ得タルハ余モ亦タ深ク謝スル處ナリ殊ニ同君ハ京都市水道布設ノ計畫アルニ際シ同市技師長トシテ之レニ從事セラレ遂ニ日本ニ於ケル最初ノ急速濾過機ヲ吾人ニ紹介セラル、ニ至レリ隨テ同君ハ之ニ關スル研究モ最も深カルヘシ余ハ此機會ヲ利用シ聊カ余ノ疑問ヲ質シ併セテ余カ歐米留學中最近ニ於ケル水ノ