

い。併しこれは二重濾過そのものが不成績と云ふのではなくて恐らく上表には本文 183 頁に述べられたる如き細菌聚落数が 70 未満となる迄の成績をも合併掲記せられたるものと認めらるゝを以て、若し所謂濾過効力發生後に於ての成績のみを掲げられたなら、二重濾過にある効果が一層明瞭になることと考へられる。そしてこれは二重濾過の場合のみに限らず、すべて濾水の細菌の最高値、最低値、平均値を云ふ場合には一般にその効力發生事に檢水しその成績を通算する結果、濾水の成績が誤つて不良と認められることもあり得るから是非その表現方法に關しては説明を附するか又は濾過効力發生後の成績のみに於て統計を取る様に定めることが必要ではあるまいかと思ふ。

著者 會員 島 崎 孝 彦

先以て筆者は拙著に對して御精讀を煩はし討議を寄せられたる 岩崎氏の熱意に深甚の謝意を表するものである。

偲大阪市に於ては土木學會誌第 17 卷第 11 號 1087 頁乃至 1090 頁に述べた理由に依り昭和 4 年 12 月から同 5 年 12 月に亘りて二重濾過試驗を施行し、その成績は既に發表した通りであるが、第 1 濾池の濾過効率をその場合よりも少しく低下すれば如何なる結果を得られるかを見る爲に今回の實驗を行つたのである。

斯かる研究は短日月の間では完成し難く筆者も本試驗の結果よりして二重濾過によつて細菌除去の實を完全に擧げ得たものとは思惟して居ないのである。されば該實驗報告の結論に於て“前報告に於て述べた結論はその儘今回にも適用することが出来る”と述べてあるがこれは前回の報告(1085 頁乃至 1107 頁)の結論(6)に於て緩速及び二重濾過の何れの方法に依るも最後の濾水に對し適量の鹽素を注加し殺菌法を勵行することは淨水の萬全を期する上に於て必要のことである”と述べた所以である。

又本市に於ては昭和 5 年度以降は全濾水に鹽素殺菌を行ふて居るから濾水に於ける少し許りの細菌數の増加は大して問題とする必要がないと述べたのは二重濾過によつて細菌除去の實を完全に擧げ得たと認めたが故でなく、會誌第 17 卷第 11 號 1098 頁に於て述べた如く筆者は一般に淨水作業としては濾過を以て最終とすべきでなく更に濾水に對し殺菌法を併用するを合理的と考へたもので、又殺菌を行へば濾過に於て少し許りの細菌數の過多は左程重大視するの要がないことは同頁に掲げたる第 12 表(細菌數最高 52, 最低 4, 平均 12.1)が雄辯に示して居る所である。

最後に濾水試驗成績を表示する場合通算方法として濾過効力發生前の成績をも含めるか又は濾過効力發生後の成績のみに限定するかによりてその平均値に差異を來たすことは當然であるが、その何れを採るかは成績發表の形式如何に依りて定まるものであつて、單に上水の成績を表示する場合は濾過効力發生後の成績のみを採るべきも、本研究の如く原水より第 1 及び第 2 濾水に至る過程を明かにする爲にはその前後を通して實驗の成績を表すが良くないかと思ふ。

拙著 181 頁第 5 表には効力發生前後を通しての最高、最低及び平均値を記入し又 182 頁第 7 表には濾過効力發生迄に要したる日數を掲げ尙ほ 183 頁には濾過効力發生に就ての定義を述べてあるのでこれ等を對照すれば第 2 濾水の性質は自ら判明するものと考へるのである。