

水、溫泉類							
報告編號	題名	研究者	資料來源	緒言頁次	總括頁次	備註	中譯字數
R1-8	◎ 打狗水道源水軟化試驗報告	粕谷隆次	臺灣總督府研究所報告第 1 回；頁 119-131	119-120 (緒言)	131 (六結論)		553

在此無需再贅述硬水在衛生、工業等各方面的危害。但熱帶地區硬水流經鐵管時的影響尚未見可信賴的記載，因此現今此問題未解決之下供給高硬水不單是衛生與工業問題，更是水道經營上的課題。尤其沈澱池中加熱過的硬水流經距離較長的鐵管時最應考慮硬水的影響。

若不想擔憂這些問題只能用完全軟化法儘可能將硬水製成軟水。但自來水屬於公共事業，若要讓一般居民廣為使用就必須思索最經濟實惠的方法。過去有許多前人文獻提出硬水軟化的方法，但很少是大規模又經濟實惠的。而且既使在甲地是經濟實惠，在乙地則未必。同時有的軟化方法在理論上很吸引人，但在衛生、工業等各方面若有疑慮也是不能使用。

因此在此需多次審慎調查軟化劑的選擇方法以及其難易度、經濟性等。臺灣在轄區內各地蘊藏較多石灰石，以此製成生石灰來完全軟化硬水不僅經濟實惠各方面也應非常合適。本文作者首先選定生石灰法做為臺灣硬水軟化劑以減少暫時硬度，做了此項測試後以下列出本方法的測試結果。

- 一、綜合以上實驗結果，本文作者認為要讓打狗（高雄）自來水原水減少暫時硬度，採用生石灰軟化法是有效的方法。
 - 二、生石灰做為軟化劑雖然沒有發揮最大價值，但效果相對較佳。
 - 三、臺灣尤其臺灣南部可用的暫時硬度軟化劑以生石灰最經濟實惠。
- 以上僅報告生石灰的測試結果，現場實際情形與其他各種軟化劑實驗結果應會在下次報告。