

세계의 水道消息

東京 上水道檢針 自動化 推進

東京都是 上水道 事業經營의 能率化의 一環으로 上水道 使用量 檢針의 自動化를 早期 實施토록 推進하기로 決定하여 그 成果가 注目된다.

이는 各 檢針器에 自動解讀裝置 및 送信裝置를 設置하고 電話回線을 利用하여 「데이터」를 檢針 「센터」에 送信케 하는 體制로서 사람이 하는 檢針보다 經費를 節約할 수 있으며 使用實態의 把握 및 漏水의 発見等에도 도움을 주는 利點이 있다 한다.

이 「시스템」은 우선 「센터」에 「컴퓨터」를 利用한 中央制御裝置 및 自動呼出裝置를 設置하고 各家庭의 計量器에는 解讀裝置 및 符號送信器를 裝置하여 「센터」와 電話回線으로 連結된다. 自動呼出裝置가 一定한 時間마다 家庭의 電話를 呼出하면 「벨」 소리는 나지 않는데 符號送信器만 作動하여 計量器의 數值를 瞬間解讀하여 「센터」에 送信하고 이것이 磁氣 「테이프」에 記錄된다.

또한 하나의 電話器에 符號送信器 10개까지 接續이 可能하므로 電話 없는 家庭일지라도 이웃 집 電話에 接續해서 「커버」할 수 있게 된다.

東京都是 70年 부터 水道局內에 自動遠隔檢針시스템 研究開發 팀을 만들어 日本電信電話公社와 共同研究를 해 왔으며 71년에는 80世帯를 選定하여 實驗을 實施한바 있으며 그 후 解讀裝置를 機械的인 것에서 IC를 利用한것으로 改良하면 耐用年數도 길어지고 技術的으로 實用化될 수 있다는 判斷을 얻었다 한다.

實驗에 使用된 端末裝置는 한箇에 20万円이 들었으나 東京市內 240萬箇에 附着시킬 경우 大量生産으로 個當 1万円 정도가 될 것으로 보고 있으며 電話回線使用料도 1회 「데이터」통신을 1通話로 볼것이나 그렇지 않으면 時間이 짧음으로 더 싸게 하느냐 하는 문제가 提起되고 있다.

日本 東京은 현재 超大量 上水道使用者 1萬件은 每月, 大量使用者 15萬件은 每 2個月, 其他 一般家庭은 6個月마다 檢針을 하고 있으나 이 自動檢針이 實施되면 全 利用者를 每月 檢針하여 損失을 주릴 計劃이라 하며 「모텔」地區를 選定하여 그地區內의 使用者에 대하여는 每回分 「데이터」를 蒐集하여 물 使用의 實態와 大量使用者들의 節水狀況 把握등을 할 수 있게 될뿐만 아니라 本線管과 支線管의 各 要所에서 資料를 蒐集하면 漏水部와 漏水量을 쉽게 把握할 수 있다 한다.

東京都是 今年中 費用面의 研究에 結末을 짓고 實施時期에 대한 決定을 내릴 예정이나 數年內에는 實施될 것으로 展望되고 있다. (日本經濟新聞 1975. 9. 1)

美國 80個 都市의 飲料水 一齣 調査

美國 環境保護庁은 飲料水 供給體制 全般에 걸친 檢査를 實施하게 될 80個 都市의 名單을 發表했다.

「포드」大統領이 飲料水 安全法(Safe Drinking Water Act of 1974)에 署名한지 하루만인 1974年11月 8日 都市 飲料水속의 無機化學物質의 潛在의 危險性, 水源地 및 汚染物質 濃縮反等を 測定하기 위하여 飲料水 一齣 點檢을 實施할 것을 命令했다고 한다.

이 80個 都市는 各洲의 上水道 責任官吏의 諮問을 받아 選定한 것이며 이번 調査로써 數個月 以內에 美國의 飲料水 供給現況과 水質問題의 深刻性에 대한 比較적 確실한 情報을 얻을 수 있으리라 한다.

上水道 水質에 대한 完전한 調査는 一年 정도 所要될 것이며 우선 一部 都市에서의 分析結果로서 中間報告書를 閣議會에 提出할 것이라 한다.

이번 調査는 두가지로 나뉘어 實施할 予定이며 그중 하나는 「뉴우요르크」 「필라델피아」 「시애틀」 등 主要 10個 都市를 挾하여 飲料水에 대해 根本的이고 상세한 調査를 實施할 計劃이라 하며 이와같이 10個 都市를 挾한 理由는 그 都市들이 飲料水 供給에 있어 갖가지 特性을 고루 갖추고 있기 때문이다.

이들 都市는 水源을 地下水 또는 地表水에서 얻고 있으며 水源으로 삼고 있는 地表水도 어떤 都市에는 産業廢水와 農藥使用으로 심하게 汚染되어 있거나 비교적 덜한 都市들도 이 10個 都市에 포함되어 있다한다.

또 다른 調査計劃은 나머지 70個 都市에 있어서는 6個의 特殊 化學物質의 檢出如否를 調査하고자 하는 것으로 所謂 “揮發性” 有機物質에 속하는 것으로서 그중 一部는 飲料水를 塩素殺菌(Chlorination)하는 過程에서 形成될 수도 있다는 것이다. (The American City 75. 2月号)

東京都 水道料金 引上기로

東京都是 날로 赤字가 累積되어 가는 上水道會計의 打開策으로 9月 檢針分부터, 料金を 大幅引上기로 方針을 세웠다 한다.

이번 引上에서는 一般家庭은 考慮하는 대신 大量使用者에게만 2倍 以上으로 大幅 引上시킬것이라고 한다.

現行 上水道料金體系(月10屯 使用의 경우 140円)은 1963年에 策定된 것으로 他 都市에서는 그동안 여러번 引上措置 되었으나 東京都에서는 物價刺戟 防止等 政治的 理由로 그대로 施行해온 결과 昨年末 현재 水道會計의 累積赤字는 約 450億圓에 達한다고 하며 今年에 들어서도 月53~54億圓의 赤字가 계속되고 있는데 이러한 現狀이 지속될 경우 1977年度末에 가서는 累積赤字가 3,000億圓을 넘을것으로 推算하고 있다. (朝日新聞 75. 8. 13)