

## アリオレス設置概要

建築物名称 : 大阪事務所 第一技術研究棟

所在地 : 大阪市北区大淀北2-1-2

設置系統 : 高架水槽出口 100m/m管給水系  
一部(約1m) 125m/m(塩ビライニング管)より変更

検証物 : 給水系配管 125m/m→昭和58年設置(15年経過)

アリオレスタイプ : A型 1基

設置年月 : 平成10年 3月 9日(月)

検証年月日 : 平成10年 6月 8日(月) 3ヵ月目「ほぼ良好」だが、安全を考慮して1ヵ月後に再度検証。

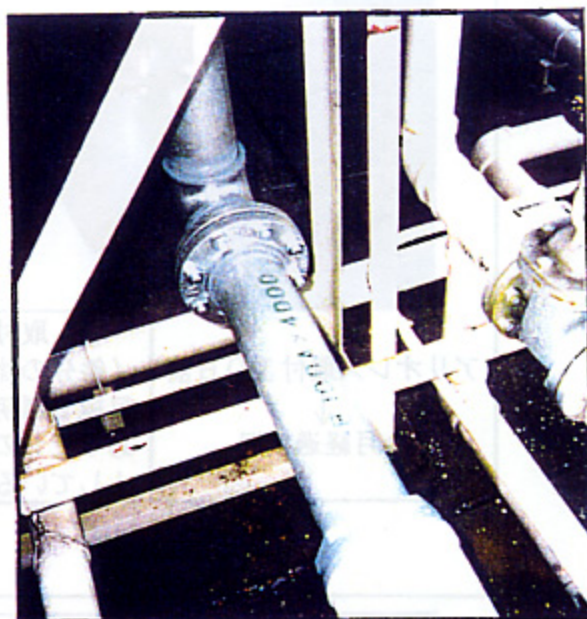
平成10年 7月 7日(火) 4ヵ月「良好、赤水止まる。」

## アリオレス設置目的

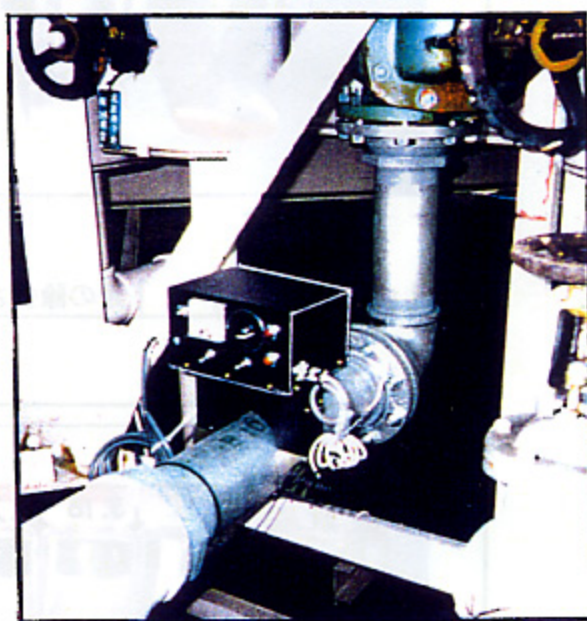
昭和58年(15年経過)に、上記の場所に設置された高架水槽出口からの配管は、塩ビライニング管に取り替えられ、5年前に途中より50m/m管を増設した。この本管である125m/mの塩ビライニング管の系統の出口(飲料水用蛇口)より赤水が発生。土・日休み開け月曜日の作業前に、5~10分放水して赤水を出し、目視で赤水が出ていない状況を確認使用していた。アリオレスを装着する事によって、通常の使用が可能かどうかをモニターで確認する事とした。



第一技術研究棟

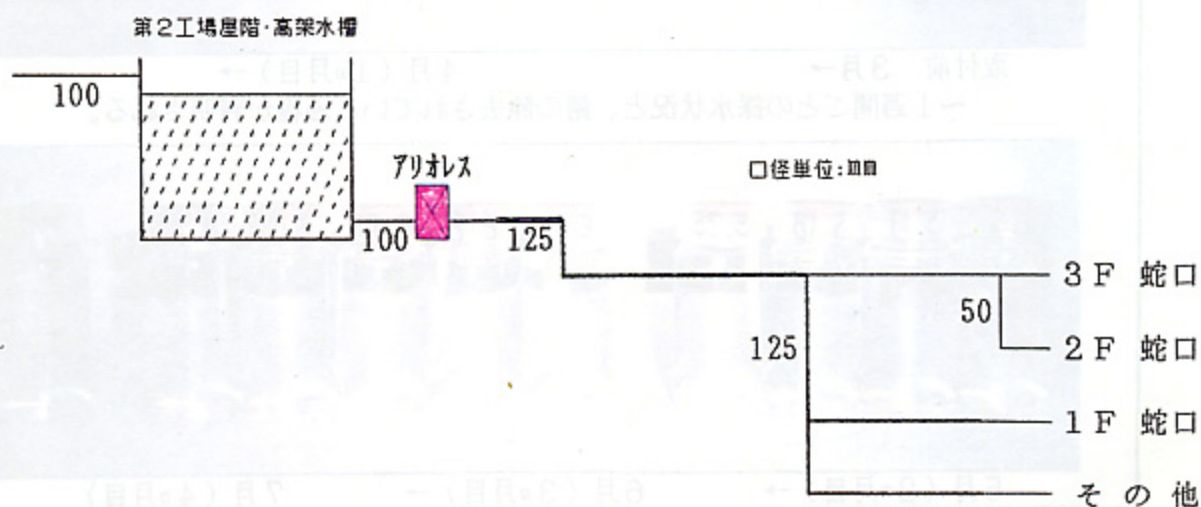


高架水槽出口 125m/m管 (塩ビライニング管)  
→100m/m管に変更



アリオレスA型 設置

給水系経路





アリオレス取付10日前  
↓  
4ヵ月経過状況

取付前 (鉄分の沈殿状態) (攪拌状態)  
4ヵ月経過  
目視で判明される通り、取付前の水は、飲料水として不適な状態であったものが、3ヵ月半以降ほぼ安定し、4ヵ月には、錆の剥離が停止している事が確認された。

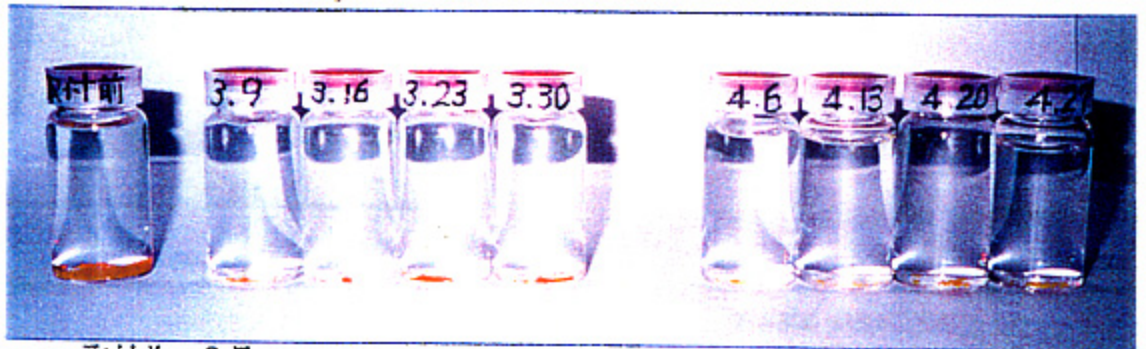
①



取付前  
↓  
1ヵ月ごとの経過

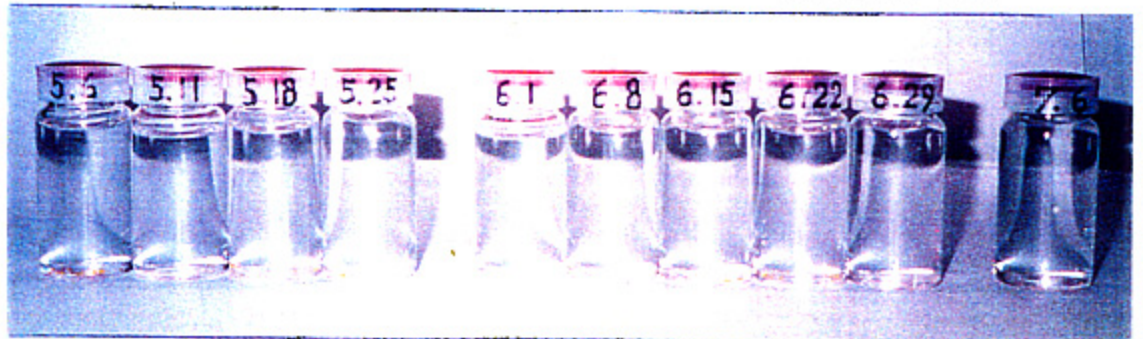
1ヵ月目 2ヵ月目 3ヵ月目 4ヵ月目  
錆の除去されている状態が、月を追うごとに判明している。

②



取付前 3月 → 4月 (1ヵ月目) →  
～1週間ごとの採水状況と、錆の除去されている過程が判明される。

③



5月 (2ヵ月目) → 6月 (3ヵ月目) → 7月 (4ヵ月目)

## 高架水槽出口からの給水系管検証所見

当、給水管の本管は、125m/mの塩ビライニング管で、昭和58年に設置され15年経過、途中枝管、50m/m管を5年後に接続されたものです。この棟屋は、地上5階建の研究所で各階に給配水されております。

昨年の暮頃から本管、125m/m管系の給水用蛇口から赤水が流出され、困惑されていると言う説明を受け、この赤水停止を条件に、電磁気装置「アリオレス」をモニターとして設置し、問題の解決へ向けて、3カ月目検証（ほぼ良好）をし、安全度を考慮して4カ月目の時点で検証を実施致しました。

### 検証結果

写真からも、はっきり判明できます様に、1週間に一度、特に連休（土・日）明けの月曜日、操業前に、給水の採取を4カ月間に亘り実施。週を追うごとに赤水が減少している様子が確認できました。

検証結果、最初の写真①で判明する通り、取付前の水は飲料水として不適切なものであったが、4カ月目（写真②③）を以って完全に不純物（赤水 等）のない安定した水である事を確認しましたので通常の使用が可能である事を証明します。この事によって電磁気装置「アリオレス」の設置の効果が得られた事を、御確認頂きたく御報告を申し上げます。

平成10年 7月15日