

# 赤水（赤サビ）対策

## 【 赤水（赤錆）の防止・改善 】（チラーユニット）



新品の鉄管（見本）  
 某工場において同時に一部鉄管に変え、4ヶ月後に検証したものです。  
 配管径は多少違いますが、使用条件はほぼ同様です。  
 モールドウォーター未設置の配管は、4ヶ月ですでに赤錆が発生。  
 設置されている配管は、表面に黄色のもらい錆はあるものの内面は完全な黒錆化

## 【 赤錆の黒錆化の事例 】

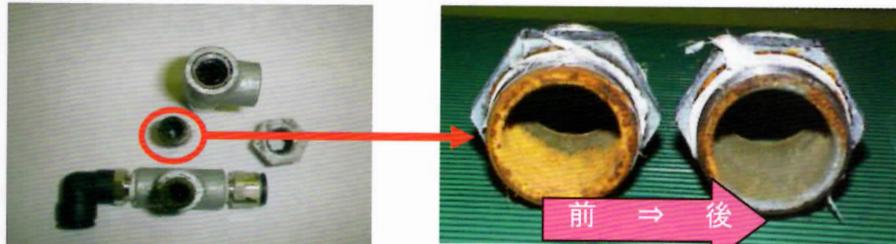
モールドウォーターは、すでに発生している柔らかい赤錆を除去し、硬い赤錆を黒錆（不動態皮膜）化し、腐食を防止します。



ユーザーの評価：  
 約7年ほど使用した金型で通常は赤サビで真っ赤になっているものが写真のような状態に維持されており流量維持に貢献していると思われます。

金型内部が黒サビ化した写真

## 【 通水障害の解消事例 】（金型温調機）



ユーザーの声：ニップルの内部の赤サビが減少した。

# スケール対策

スケールとは・・・

カルシウム、マグネシウム、シリカなど水中に不純物として溶解していた物質が諸条件により、管壁や設備機器内で次第に結晶として析出し、硬く層状になって付着する物質のことです。  
 ヤカンやポットの内側に白い付着物を見た事があると思いますが、それもスケールの一種です。放っておくと、**通水不良・水質の悪化・エネルギーロス**などなど、様々なトラブルや問題の原因になってしまいます。

**モールドウォーター**は、そのスケールに対して“**付着防止**”、すでに付着してしまっているスケールに対しては“**剥離・除去**”をします。

## 【 スケール固着の抑制・改善 】（金型温調機のヒーター部）



北陸地域の工場にて、金型温調機のヒーターのスケール対策で使用された事例です。電機料金が10～15%削減しヒーターの寿命が飛躍的に延びた事は、言うまでもありませんが、薬剤投入費用・清掃に関わる人件費を合わせると大きな投資効果が得られました。

## 【 スケール固着の抑制 】（温泉での熱交換器）



温泉で使用している熱交換器での事例です。導入前は、**2週間ほどでスケールが固着し、詰まってしまう**為、塩素系の薬剤を投入していました。一度洗浄し、綺麗な状態にしてからモールドウォーターを設置しました。3ヵ月後に全く、スケールが付着せず良い状態を維持しておりました。**17ヵ月後に確認した際にも、全く清掃せず使用できている**とのことです。