

循環液として水道水をお使いではありませんか…

安価な水道水の使用が「サビ」を生む原因となっています。鉄をサビさせる約10mg/Lの酸素が水道水に溶け込んでいます（常温での溶存酸素濃度・平均値）。サビ防止のための防錆剤管理や各種付加装置、サビによる恒温装置・システムの突然の不調と事故対応、定期的な（12～24ヶ月）サビ除去と清掃費用など、管理コストとして高額なものとなっています。

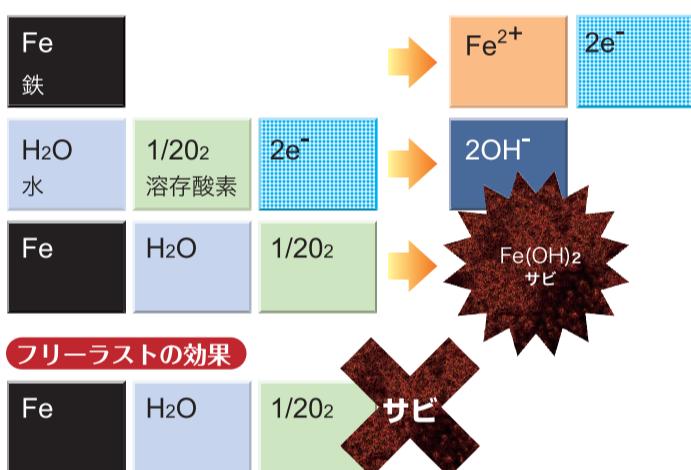
恒温装置専用循環液



溶存酸素「^{ゼロ}0」の環境を作り
金属腐食を防止する循環液です。

サビの発性を完全に防止します。

機器・装置の構成部材の多くが「鉄」です、空気や水に溶けた酸素との化学反応で「サビ」（腐食）が作られます。
フリーラストは循環液から酸素をシャットアウトして腐食を防止します。



鉄の腐食反応はカソード反応とアノード反応が同時に進行する時におこります。どちらかの反応が起こらなければ腐食反応は起こらず鉄はサビません。

カソード反応に使われる溶存酸素は、循環液に溶け込む酸素に相当します。溶存酸素を無くしてやればカソード反応は起こらず、当然鉄をさびさせる腐食反応も起こらなくなります。

O₂ 溶存酸素

フリーラストは新薬剤技術で、溶存酸素「^{ゼロ}0」状態と同じ環境を作りだします。フリーラストの効果はカソード反応を防止することで腐食反応を停止させます。

メンテフリー3年の作業環境を作ります。

フリーラストの管理は簡単です。気化・蒸発等での減量分を循環液タンクの規定量まで補充するだけです。
専門的な知識も、測定機器や試薬での濃度管理も不要です。
腐食防止のための技術は各種発表されています。鉄と溶存酸素の接触を低減させることを原理とする類似システムでは、薬剤投入と脱気装置があります。いずれも効果を維持するためには専門的な知識と定期的な保守が必要となります。

定期的な清掃間隔を大幅に延長できます。

時間とコスト削減に即効性があります。

理論的には清掃作業が不要になります。

循環液の循環過程で機構的に巻き込まれる空気、装置停止時の空気だまり等だけが腐食発生の機会となります。良い環境ではメンテフリー期間・3年以上となり、従来方式に比較して大幅に清掃間隔を延長することが可能になります。
新規設置装置でご使用開始後3年以内にシステムに影響を与えるサビの発生・増加が見られた場合は、無償薬品提供を保証をいたします（既設装置でも6ヶ月間保証いたします）。