

井水ろ過装置

井戸水をそのまま使用できれば問題ありませんが、井戸水には色々な不純物が含有します。
飲用には適さない・飲用に使っても機械には使用出来ない水質でも、
飲用可能に・機械で使用出来る水に改善出来ます。



除鉄・除マンガンろ過装置(食品工場様 給水施設)

井戸水を利用して水道料金の削減をしてみませんか？

弊社では、原水の水質・使用水量・現場状況に合わせ、
設計・施工・販売からメンテナンスを行っております。

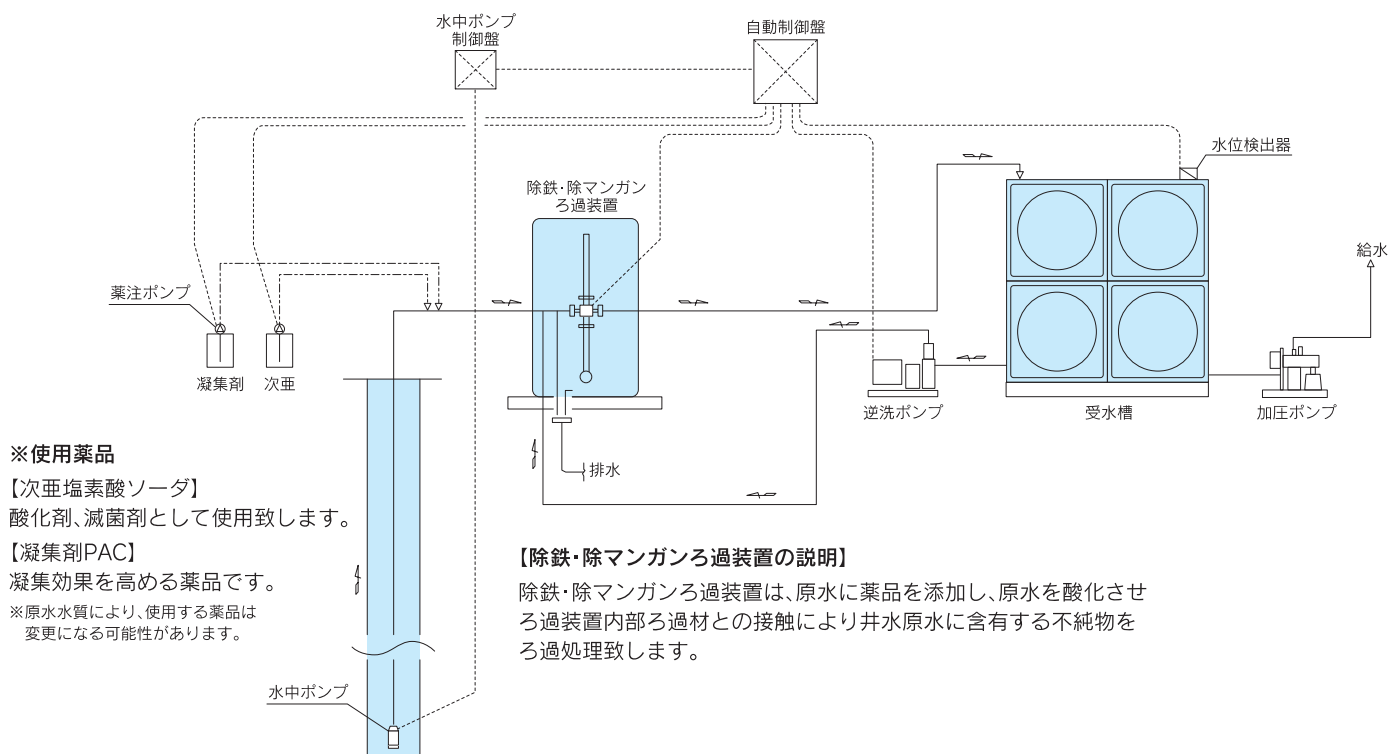
井水ろ過設備を弊社負担にて設置させて頂き、
お客様のご負担は、井水ろ過を設置する土地と
水道料金の代わりにお支払い頂く
メンテナンス費用のみのレンタルプランもございます。

水の事ならお気軽にご相談下さい。



除鉄ろ過装置(ガソリンスタンド様 給水施設)

一般的な除鉄・除マンガンろ過装置の参考系統図



上記フローは、一例です。

井水ろ過は、原水の水質に合わせたろ過処理が必要です。
 原水の水質に対応した家庭用の小型製品から、プラント用大型製品の製作を行っております。

除鉄・除マンガンろ過装置の設置方式

① 塩素酸化ろ過法

除鉄装置で一般に採用されている方法です。

塩素又は次亜塩素酸ソーダは強力な酸化能力を持ち原水中に溶在する鉄 (Fe) を酸化鉄に変え、ろ材との接触を増し、ろ過を容易にする働きがあります。

鉄分1PPMの酸化に要する塩素の量は約0.7PPMです。但し、原水中に塩素を多量に消費する物質が含まれているときは、さらに多量の塩素を必要とします。

② エアー酸化(気曝)ろ過法

原水を空気中に噴水状に飛散させ空気中の酸素と接触させ酸化鉄に変える場合とコンプレッサーで原水中にエアを吹き込み酸化鉄に変えて除鉄装置にて処理する方法です。

③ 前処理水槽設置方式

原水中の鉄分・マンガンの含有量が多いとき、主に採用する方式で原水を一旦水槽に貯め酸化剤や凝集剤を注入しカクハンすると酸化沈殿粒子を集合させ、フロックを形成して沈殿効果を増し、上澄みをろ過装置にて処理し、ろ過装置の負担を軽減します。

④ 直列二槽ろ過法

鉄分とマンガンが共存している場合に採用します。

第一槽で鉄分を除去して第二槽でマンガン除去する方式です。

※マンガン除去の場合

原水中のPHが低いとマンガンは酸化作用が遅い為、アルカリ性 (PH上昇剤) でPHを上昇させた後、酸化剤を混入して、除マンガン装置で処理します。

①、②、③、④の外に原水水質の状態、又、使用目的によって処理方式も変わりますので設置計画時に十分原水の水質検査を行う必要があります。