

[| HOME](#) | [更新情報](#) | [会社概要](#) | [事業内容](#) | [主要製品・商品](#) | [導入実績](#) | [資料請求](#) | [お問い合わせ](#) | [サイトマップ](#) | [リンク集](#) |

[| ピュアドーラの特徴](#) | [防錆・配管保護](#) | [防・除スケール](#) | [設置系統参考図](#) | [導入物件の効果事例](#) | [雑菌の対策には](#) | [藻の対策には](#) |

赤水を止め、配管を保護する磁気式水処理装置『ピュアドーラ』その1

この章では、磁気式水処理装置『ピュアドーラ』の優位性について述べていきます。
赤水を止める目的で多種多様な工法・装置が世に生まれました。

それらの防錆方法と磁気式水処理装置『ピュアドーラ』を比較して、その優位性を導き出します。

『赤水・赤錆』対策比較検証

Round:1) 配管更新との比較

配管更新・・・配管を新しいものに交換する工法。管の引き直しになるので新設状態に戻る反面、高額・長い工期・露出配管・産業廃棄物が出る・経年劣化による再発と欠点がある。

特徴面について	配管更新	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
処理方法	既設配管を新しい管に交換	磁気処理による黒錆の防護被膜生成
除錆効果	○	△
赤水消滅時間	即日	設置後約1～3ヶ月
防錆効果の永続性	×	○
不具合	赤水の再発・配管の腐食再発	無し
錆コブ除去	◎	×
スケール防・除去	◎	○

工期・費用面について	配管更新	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
設置方法・工法	露出配管	インライン方式 既設配管に柔軟に対応
設置費用 (100戸ベース) 1戸あたり	60～100万	10～15万
設置工期 (100戸ベース)	1～3ヶ月	1～3日
室内工期	7～10日／戸	無し
断水	2～3回	1回(2～6時間)
環境保護	大量の産業廃棄物が出る	環境に影響しない
維持費・運転費用	再交換費用発生 (15～20年)	不用
保守性	×	メンテナンス不用(基本的には)
悪影響	建物の資産的価値低下 (外観が損なわれる)	無し

『赤水・赤錆』対策比較検証

Round:2) 樹脂ライニング工法との比較

樹脂ライニング工法・・・水や圧縮空気と研磨剤を用い、配管内の研磨して錆コブを除去。更にエポキシ樹脂を塗布し保護します。保証期間が短く、再発すると研磨するだけに再施工は難しい。近年、樹脂の安全性も問われている。

特徴面について	樹脂ライニング工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
処理方法	エポキシ系樹脂による防護被膜塗布	磁気処理による黒錆の防護被膜生成

除錆効果	○	△
赤水消滅時間	即日	設置後約1～3ヶ月
防錆効果の永続性	×	○
不具合	赤水再発・耐久性低下・曲管部の施工難 繰返し施工不可・樹脂の人体に対する影響	無し
錆コブ除去	◎	×
スケール防・除去	◎	○

工期・費用面について	樹脂ライニング工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
設置方法・工法	配管内を研磨剤で磨き、エポキシ系樹脂を塗布	インライン方式 既設配管に柔軟に対応
設置費用 (100戸ベース) 1戸あたり	25～35万	10～15万
設置工期 (100戸ベース)	半月～1ヶ月	1～3日
室内工期	2～4日／戸	無し
断水	2～3回	1回(2～6時間)
環境保護	環境ホルモンの懸念	環境に影響しない
維持費・運転費用	再塗装費用発生 (5～6年)	不用
保守性	×	メンテナンス不用(基本的には)
悪影響	配管を研磨するので、配管を痛める	無し

『赤水・赤錆』対策比較検証

Round:3) 脱気工法との比較

脱気工法・・・錆の原因である酸素を取り除く特殊な装置を用いる。合資樹脂のフィルターで溶存酸素を除去し、錆を抑える。酸素濃度が低いので水がまずくなるといわれる。

特徴面について	脱気工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
処理方法	特殊フィルターによる溶存酸素除去	磁気処理による黒錆の防護被膜生成
除錆効果	×	△
赤水消滅時間	設置後約2～3ヶ月	設置後約1～3ヶ月
防錆効果の永続性	×	○
不具合	除錆効果無し	無し
錆コブ除去	×	×
スケール防・除去	×	○

工期・費用面について	脱気工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
設置方法・工法	特殊フィルター＋特殊真空装置	インライン方式 既設配管に柔軟に対応
設置費用 (100戸ベース) 1戸あたり	15～20万	10～15万
設置工期 (100戸ベース)	1～2週間	1～3日
室内工期	無し	無し

断水	1回	1回(2～6時間)
環境保護	－	環境に影響しない
維持費・運転費用	電気代(50～70万／年) モジュール交換(600万／10年)	不用
保守性	△	メンテナンス不用(基本的には)
悪影響	要防音処理 水がまずい	無し

『赤水・赤錆』対策比較検証

セラミック工法・・・セラミック・ボールを収納した装置をインライン接続する。水の酸化還元電位とpHを上げ、配管内の錆を不導体とする。メンテナンス費用・ランニングコストがかかる。

Round:4) セラミック処理工法との比較

特徴面について	セラミック処理工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
処理方法	セラミック半導体による酸化還元力の応用	磁気処理による黒錆の防護被膜生成
除錆効果	○	△
赤水消滅時間	？	設置後約1～3ヶ月
防錆効果の永続性	△	○
不具合	要セラミック・ボールの交換	無し
錆コブ除去	？	×
スケール防・除去	△	○

工期・費用面について	セラミック処理工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
設置方法・工法	装置内にセラミック・ボールを収納	インライン方式 既設配管に柔軟に対応
設置費用 (100戸ベース) 1戸あたり	5～10万	10～15万
設置工期 (100戸ベース)	1～3日	1～3日
室内工期	無し	無し
断水	1回	1回(2～6時間)
環境保護	－	環境に影響しない
維持費・運転費用	50～60万／年	不用
保守性	△	メンテナンス不用(基本的には)
悪影響	水圧減少	無し

『赤水・赤錆』対策比較検証

防錆薬品剤注入工法・・・薬品で人体に害のない被膜を生成する。イニシャルコストが安価で、比較的效果が早く出る。しかし、薬品自体が混ざった水を長期で人体に取り込むことは芳しくない。工業系では主力だが、排水の問題で縮小傾向にある。また、スケールには別の薬品を用いる。

Round:5) 防錆薬品剤注入工法との比較

特徴面について	防錆薬品剤注入工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
処理方法	薬品による防護被膜生成	磁気処理による黒錆の防護被膜生成
除錆効果	×	△

赤水消滅時間	設置後約1ヶ月	設置後約1～3ヶ月
防錆効果の永続性	○	○
不具合	要薬品の補充	無し
錆コブ除去	×	×
スケール防・除去	○(別の薬品にて)	○

工期・費用面について	防錆薬品剤注入工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
設置方法・工法	薬品注入する装置を設置 定期的に薬品を補充する	インライン方式 既設配管に柔軟に対応
設置費用 (100戸ベース) 1戸あたり	1～5万	10～15万
設置工期 (100戸ベース)	1～3日	1～3日
室内工期	無し	無し
断水	無し～1回	1回(2～6時間)
環境保護	工業系に使う強いものは排水処理が必要	環境に影響しない
維持費・運転費用	200～300万/年	不用
保守性	○	メンテナンス不用(基本的には)
悪影響	給水だと長期使用するの望ましくない	無し

『赤水・赤錆』対策比較検証

Round:6) 外装式磁気処理工法との比較

外装式磁気処理工法・・・挟み込み型ともいう。配管の外から強力な永久磁石の磁界を当てることにより、水を処理する。黒錆による防錆被膜を生成する。
短い工期で断水がいらないが、大口径には効果が薄い。玉石混交のジャンルでもある。

特徴面について	外装式磁気処理工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
処理方法	磁気処理による黒錆の防護被膜生成	磁気処理による黒錆の防護被膜生成
除錆効果	△	△
赤水消滅時間	設置後約1～12ヶ月	設置後約1～3ヶ月
防錆効果の永続性	△	○
不具合	局所的磁場による効率ロス	無し
錆コブ除去	×	×
スケール防・除去	○	○

工期・費用面について	外装式磁気処理工法	磁気式水処理装置『ピュアドーラ』
設置方法・工法	配管の外側から磁石ユニットを装着	インライン方式 既設配管に柔軟に対応
設置費用 (100戸ベース) 1戸あたり	10～20万	10～15万
設置工期 (100戸ベース)	1～3日	1～3日
室内工期	無し	無し
断水	無し～1回	1回(2～6時間)

環境保護	環境に影響しない	環境に影響しない
維持費・運転費用	不用	不用
保守性	○	メンテナンス不用(基本的には)
悪影響	無し	無し

磁気式水処理装置『ピュアドーラ』図解

磁気式水処理装置『ピュアドーラ』

・腐食しないフェライトの永久磁石を内包した多極セル式ユニット(特許取得済み)

・磁力線密度・均一度が高く、磁場面積(水流が晒される領域)が大きい。

・多極磁場によるあらゆる面からの磁気処理で、短い間に連続処理を行う。
配管距離が長い場合はユニットの数を増やすことにより、末端まで防錆する。

・配管口径が大きくなっても磁力が届き難くなることはない。常に安定した磁気処理を行える。

・インライン方式なので工事は必要。

※磁気処理装置の能力は磁力の強さではなく、いかに効率よく磁気処理するかがポイントです。

『ピュアドーラ』の多極セル式ユニットは 磁気処理構造体で特許取得⇒

水の流れに対して、いかに直角に磁力線を当てるかを追求したら、こんな形になりました。
複雑な動きを見せる水流に、たくさん磁力線を当てることができます。
これによりきめ細かい行き届いた磁気処理が可能になります。

外装式磁気処理(挟み込み)工法図解

外装式磁気処理(挟み込み)

・管の外側からネオジウム磁石などの強力な磁石でN極→S極となるように挟む
・単一磁場による局所的処理なので配管距離が長かったり、一過水系だと充分な処理ができない
・配管口径が大きくなると磁力が届き難くなる
・外装式なので工事は要らないが、配管材質によっては必要

※各メーカー・装置により違いはあります。

磁気式水処理装置『ピュアドーラ』の優位性～まとめ～

コストパフォーマンスに優れます。

磁気式水処理装置『ピュアドーラ』は他工法に比べ、イニシャルコストが低く、且つランニングコストが必要ありません。装置はステンレスとフェライトの永久磁石で構成されているので、消耗品や補充品が必要ないからです。また磁石の磁力損耗率は年に0.1～0.3%といわれていますので半永久的に効果を発揮します。

環境にも人体にも気を使っています。

配管更新をすると大量の産業廃棄物が出ます。また、樹脂ライニングや防錆薬品は人体に悪影響を及ぼしかねません。『ピュアドーラ』はフランジ接続で簡単に設置できるので産業廃棄物を最小に抑え、給水系統で使う磁石には食品衛生法をクリアしたフッ素樹脂をコーティングをして人体に対する配慮もしております。環境にも人体にも安全な装置、それが磁気式水処理装置『ピュアドーラ』です。

処理能力には自信があります。

マグネタイト(黒錆)の防錆被膜を末端の管まできっちり生成しなければ、赤水はまた再発します。『ピュアドーラ』は、磁気による水処理の理論「乱流＋磁力線」に着目。最大の効果が出るように磁石を配列し、ユニット自体に乱流を促す機構を取り入れました。この特殊構造体(特許取得済み)を多極セル式磁石ユニットと称し、このユニットのサイズや数を変えることにより、配管口径の大小・短小に臨機応変に対応可能です。

配管防錆・配管更正の漢方薬？

元来、配管防錆や配管更正は出来てしまった赤錆や錆コブを取り除くことに重点がおかれてきました。しかしながら、省エネ・エコロジーが叫ばれる昨今、その方法だけでは満足いく施工、対応がしきれなくなってきました。『ピュアドーラ』は今ある赤錆を使って、効率よい磁気処理を施す事によってマグネタイト(黒錆)の防錆被膜として利用する一錆を以って錆を制す一、つまり錆の再利用を行います。これが磁気式水処理装置『ピュアドーラ』の考え方です。前者を外科手術的な処置をする西洋医学に例えるなら、『ピュアドーラ』の磁気処理はゆっくり時間をかけて自然の治癒力で治す漢方薬～東洋医学～に例えられるかもしれません。

[『ピュアドーラ』の特徴](#)[『ピュアドーラ』の優位性](#)[防錆・配管保護](#)[防・除スケール](#)[設置系統参考図](#)[主要製品・商品に戻る](#)[オプション機能について](#)[雑菌の対策には](#)[藻の対策には](#)[ページTOPへ▲](#)

Copyright DORA.Inc., 2005 All right reserved.

pure@do-ra.co.jp

〒177-0034 東京都練馬区富士見台3-33-28-702

TEL:03-5848-3815 FAX:03-5848-3817

配管防錆、赤水、赤錆、スケール対策には磁気式水処理装置ピュアドーラ

[| HOME](#) | [更新情報](#) | [会社概要](#) | [事業内容](#) | [主要製品・商品](#) | [導入実績](#) | [資料請求](#) | [お問い合わせ](#) | [サイトマップ](#) | [リンク集](#) |