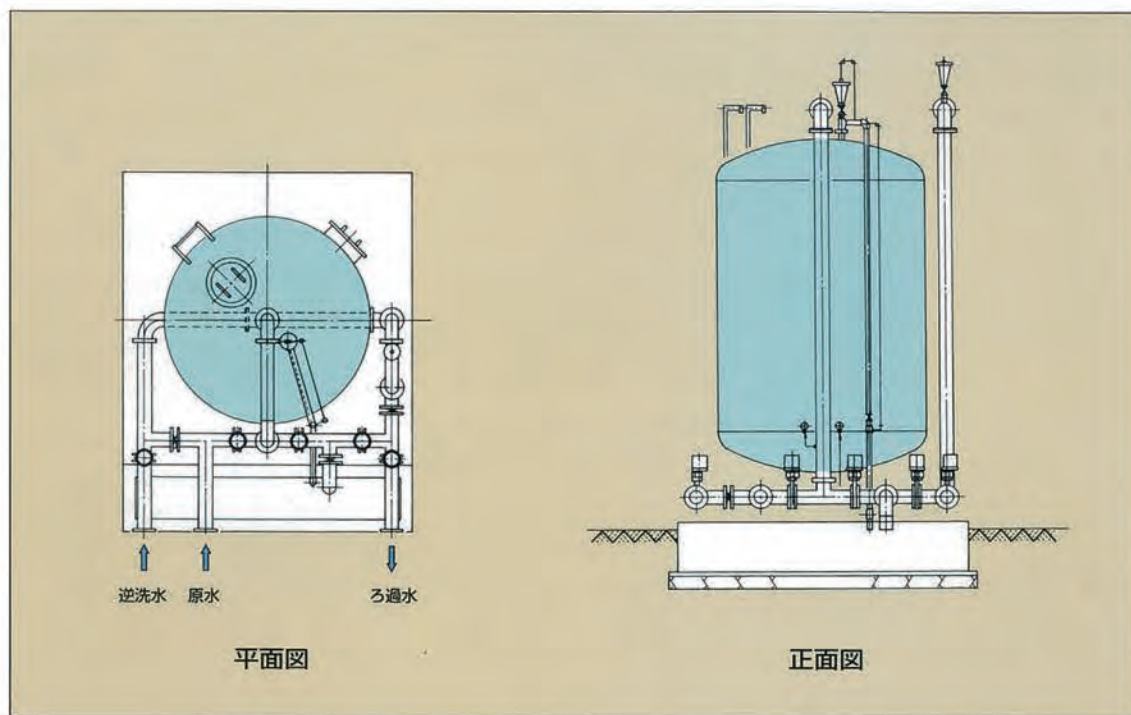


■ 機械図標準型



■ 急速ろ過装置仕様表

型式	処理水量(m³/H)	形状寸法(mm)		運転重量(t)
		胴内径	直線高	
FH-4	5	600	2,500	1.5
FH-5	10	800	2,500	2.5
FH-7	20	1,200	3,000	7.0
FH-9	30	1,400	3,000	10.0
FH-11	40	1,600	3,000	14.0
FH-13	50	1,800	3,000	17.0
FH-14	60	2,000	3,000	21.0
FH-15	70	2,100	3,000	23.0
FH-16	80	2,300	3,000	28.0
FH-17	90	2,400	3,000	31.0
FH-18	100	2,500	3,000	35.0
FH-19	150	3,100	3,000	54.0
FH-20	200	3,600	3,000	74.0

※ その他の機種については、その都度設計製作させて戴きます。

営業品目

- 上水道施設・工業用水処理施設の設計施工
- プール水循環装置ならびにプール建設工事の設計施工
- 理水式噴水装置・滝・人工岩設備の設計施工
- その他、水処理施設の設計施工

総合水処理

水と共生する

理水化学株式会社

本社	〒530-0054 大阪市北区南森町一丁目4番10号	理水ビル	TEL 06(6365)0691 FAX 06(6365)0632
仙台支店	〒980-1106 仙台市太白区柳生二丁目10番13号		TEL 022(741)2669 FAX 022(741)2656
東京支店	〒104-0033 東京都中央区新川一丁目22番17号	近藤ビル	TEL 03(5540)5731 FAX 03(5540)5739
名古屋支店	〒453-0014 名古屋市中村区則武一丁目3番8号	野村新名古屋ビル	TEL 052(452)2181 FAX 052(452)2185
大阪支店	〒530-0054 大阪市北区南森町一丁目4番10号	理水ビル	TEL 06(6362)6526 FAX 06(6362)6529
広島支店	〒732-0057 広島市東区二葉の里一丁目1番68号	広島パレスビル	TEL 082(262)0018 FAX 082(262)0045
福岡支店	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東三丁目11番28号	博多サンシティビルII	TEL 092(433)5706 FAX 092(433)5707
南九州営業所	〒890-0052 鹿児島市上之園町24番26号	山下ビル	TEL 099(251)5464 FAX 099(251)5496
盛岡出張所	〒020-0866 盛岡市本宮三丁目51番2-201号		TEL 019(656)4577 FAX 019(656)4578
関西テクノセンター	〒598-0071 泉佐野市鶴原一丁目4番2号		TEL 072(469)1470 FAX 072(469)1471

11.9.3000 恒

圧力式急速ろ過装置

理水化学株式会社



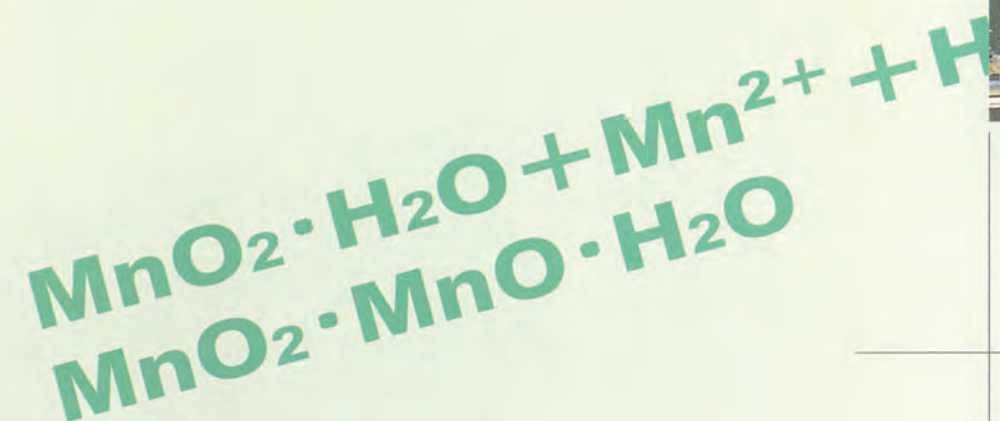
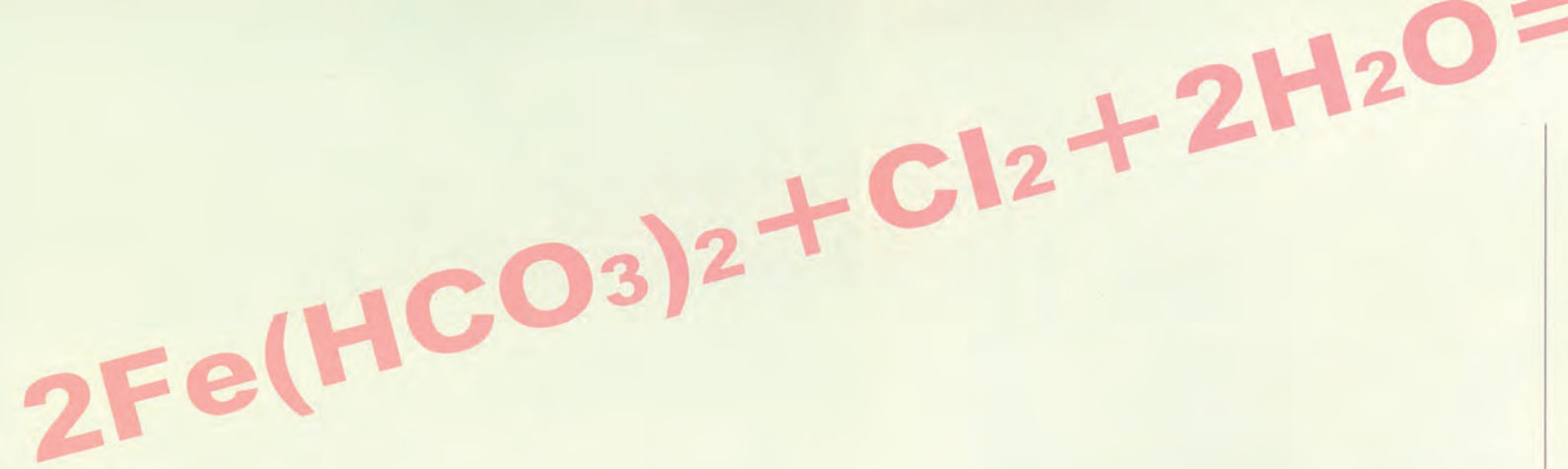
## 安全でおいしい水造りのパートナー 圧力式急速ろ過装置

わが国の水道を取り巻く環境は刻々と変貌をとげています。

その中にある中でも特に近年は、水質をはじめ、経済性や維持管理などを考慮した各種ろ過装置が開発されています。

当社では、処理能力が大きく、操作・保守管理が非常に簡単な「圧力式急速ろ過装置」を責任をもってお勧めいたします。

特に、当社がお勧めする急速ろ過装置は、優れた理水式ろ過材(理水Z)と塩素による酸化前処理の効果を発揮して、高速ろ過を行っても、完全な除鉄、除濁、除マンガン等の効果を発揮し、新たに設定された水質基準の目標値もクリアできることが、各水道事業体においても証明されています。



### ■圧力式急速ろ過装置の特長

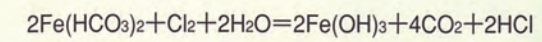
数多くの特許を得ている圧力式急速ろ過装置は、紫綬褒章受賞の栄誉に輝く、「含気泡多孔性硬質ろ過材」を充填しており、さまざまな特長があります。

- 1 高速ろ過で鉄、マンガンと同時に除去できます。
- 2 ろ過材は、前塩素酸化によって接触酸化能力を再生復活できるうえ、長期間の使用が可能となります。
- 3 含気泡多孔性硬質ろ過材で空隙率が大きく、濁質残留量が少なくなります。
- 4 高速ろ過であるため、設置面積が狭小ですみます。
- 5 ノーマンコントロールで、維持管理が容易です。

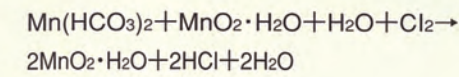


### I. 前塩素酸化法

水中の鉄は、塩素により容易に酸化し、水酸化第2鉄となり、空気酸化よりはるかに有効で、PHが低い場合でも短時間で酸化を完了します。

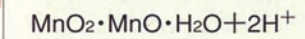
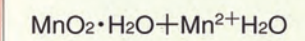


一方、水中のマンガンは、塩素と理水Zろ過材の触媒効果により酸化を完了します。

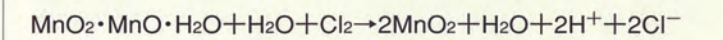


### II. ろ過材の機能再生

当社のろ過材は、塩素を原水に連続注入することによる接触酸化能力を再生復活でき、長期にわたり使用することができます。



塩素注入により

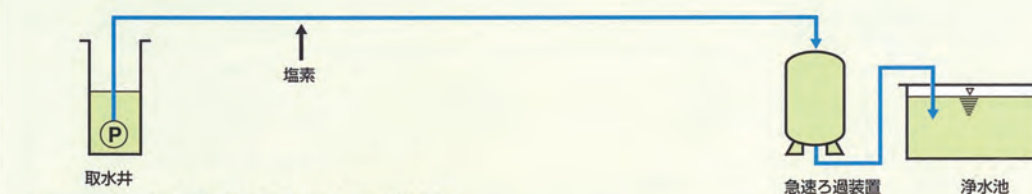


このように再生復活でき、ろ過材の全面的な入替えをする必要がありません。

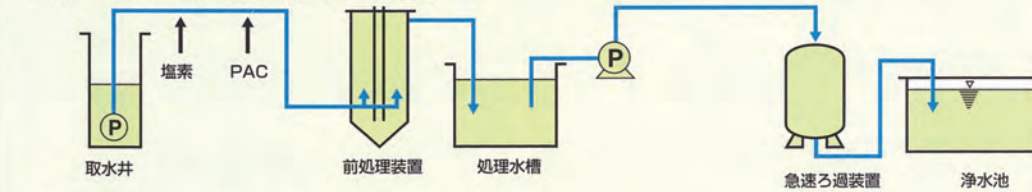


### ■標準フロー図

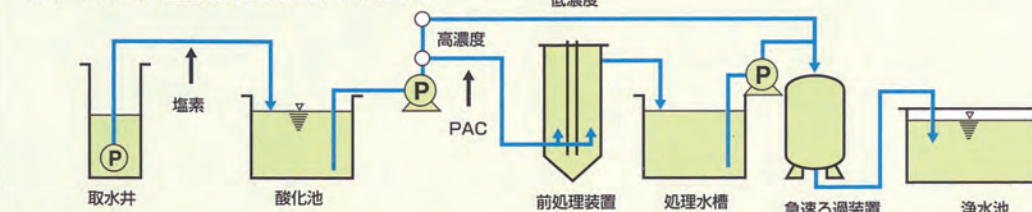
① 鉄、マンガンが低濃度の場合(0.5mg/l程度)



② 鉄、マンガンが高濃度の場合(1mg/l以上)



③ アンモニア性窒素が多量に含まれる場合



④ その他、シリカ、遊離炭酸等、多量に含まれる場合は、標準フローに、凝集工程、曝気塔等を組み入れる必要があります。



### ■急速ろ過装置のろ過材の種類と比較

	理水Z	アンスラサイト	砂
比重	2.5	1.45	2.5~2.6
形状	不定形僅かに球状	不定形長方形	球状に近い
表面積	特に大きい	大きい	小さい
気泡	多孔性、気泡体	なし	なし
酸化力	あり	なし	なし
空隙率	60%	55%	45%
薬品影響	なし	酸、特に塩素に弱い	なし

※マンガンの水質基準は0.05mg/l以下ですが、より質の高い水道水の目標として、0.01mg/l以下という快適水質項目が設定されました。