
**【主な用途】**

地下水マンガンを除去

**【主成分】**

二酸化マンガンをシリカ複合体

**【使用方法】**

酸化剤を併用し、所定の流速で汚染水と接触させる。

**【対象元素】**

Mn

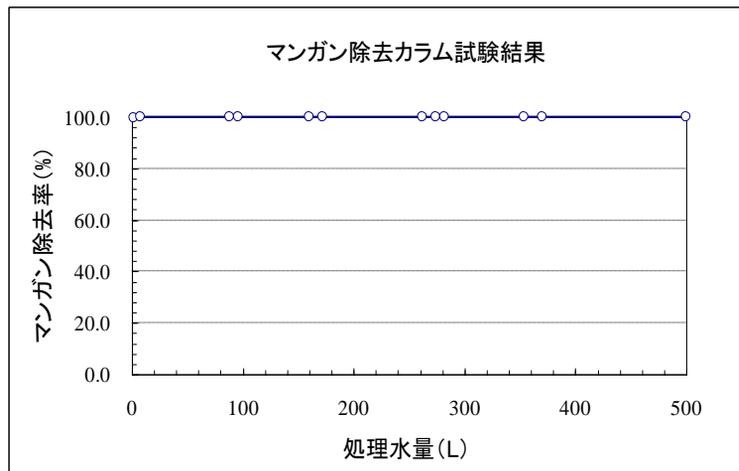
**【性状】**

顆粒状(粒子径0.57~1.1mm)

**【カラム式マンガンを除去試験】**

- ①直径30mmのカラムにA-19Sを600mm敷設する。
- ②通過水塩素濃度が1.0mg/L付近となるよう次亜塩素酸ナトリウム溶液を注入する。
- ③塩化マンガンをういて濃度1.0mg/L付近の模擬Mn水を調製する。
- ④次亜塩素酸ナトリウム溶液を注入しながらと模擬Mn水を150m/dayの速度で注入。
- ⑤通過水を回収後、Mn濃度を測定。

Fig.1.Table1.A-19Sマンガンを除去試験結果



A-19S						
処理前Mn濃度[mg/L]	処理水Mn濃度[mg/L]	除去率[%]	処理水量[L]	注入塩素濃度[mg/L]	処理水塩素濃度[mg/L]	
1.1	0.002	99.8	2	1	0.2	
1.1	0.001	99.9	8	1	0.3	
1.1	<0.001	100	88	1.5	0.8	
0.9	<0.001	100	96	0.9	0.3	
0.9	<0.001	100	160	1.4	0.6	
0.9	<0.001	100	172	1.2	0.4	
0.9	<0.001	100	262	1.2	0.3	
0.9	<0.001	100	274	1.5	0.4	
1.2	<0.001	100	282	1.6	0.4	
1.2	<0.001	100	354	1.4	0.4	
1.2	<0.001	100	370	1.7	0.7	
1.1	<0.001	100	500	1.7	0.8	

## 【使用上のご注意】

### ・A-19S使用方法

原水が強酸性もしくは強アルカリ性の場合は、中性付近に調整してからのご使用をお勧め致します。マンガンの除去には前塩素注入が必要になります。通水開始後24時間程度は原水塩素濃度を1.5～2.0mg/Lに調整して頂き、その後は1.0mg/L程度で通水して下さい。(処理水の塩素濃度が0.5mg/L以上になるように調整して下さい。)

原水中に鉄が存在する場合は、塩素注入によりそれらのフロックが生成してしまい、ろ材表面を覆ったり目詰まりを起こしたりといった問題が発生する可能性があります。マンガン除去を行う前には除鉄を行って頂くことをお勧め致します。

処理対象とする原水のマンガン濃度は、1.0mg/L程度までとお考え下さい。

逆洗は2週間に一回程度を目安として下さい。但し、損失水頭が高まり通水状態に影響が出る場合は、これ以上の頻度で逆洗を行って下さい。逆洗LV(一時間あたりの通水量/ろ過塔内断面積)は25(m/h)程度を目安とし、約20分間連続で行って下さい。

### ・ろ過機の設計

通水処理の際はSV(一時間あたりの通水量/ろ材体積)=10以下、LV=6(m/h)以下を目安として下さい。

### ・その他注意

ろ材をろ過塔に投入する際は、ろ材を均等にろ過塔内に配置するために、ろ過塔内に水を張った状態(ろ材が完全に浸る程度)で投入することをお勧め致します。

ろ材投入後は20分間程度逆洗を行って下さい。

ろ過塔内の水を完全に抜いた場合、次回運転時にろ材間に空気を含んでいたり流路が制限されたりする場合があります。ろ過を一時停止する場合は、次回運転時に逆洗を行うか、ろ過塔内に水を張った状態(ろ材が完全に浸る程度)で停止することをお勧め致します。