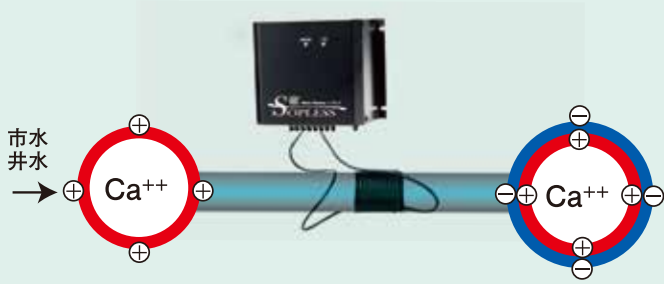


⊖ 帯電処理水の特異吸着のメカニズム



100~10,000Hzの交流電磁界を変換器よりケーブルに与えるとマイナス帯電水となる。カルシウムのプラス表面電位にマイナス電位の陰イオン(シリカ、塩素、硫酸根など)が特異吸着しカルシウムをマスキングします。その結果、管壁のマイナスと同符号のマイナスにより反発分散し、スケールを防止すると共に、還元作用により防錆を行います。尿石のカルシウムの周りのマイナス電位はそれぞれ反発し、軟化が見られる様になり、同時に臭いも低下します。

3つの特長

アンモニアを水中に閉じ込めてしまう！

尿石を軟化してしまう！

尿石を流してしまう！

トイレの臭いを低減！

尿石の付着防止に効果！

経費を大幅にカット！（節水）

環境にやさしい！

臭気・尿石防止の効果が認められ、新幹線の真空式トイレに導入されました。



新幹線真空式トイレ

内視鏡にて撮影



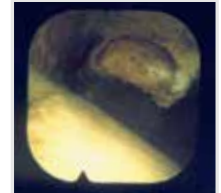
未処理 タンクやバルブに尿石が固着



ソプレス取付け
3ヶ月後



タンク壁面が現れている



汚物が軟化している



都内ビル男子トイレ

JR・私鉄・病院・老人ホーム・大学・パチンコ店・ファミリーレストランなど多数設置されています。



未処理 尿石がこびりついて
取れなくなっている



ソプレス取付け
3ヶ月後



尿石が軟化して剥離している

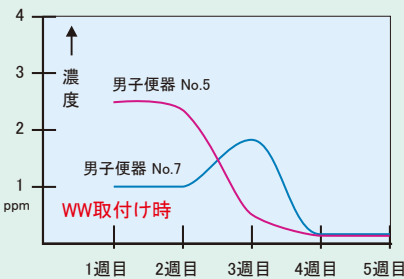


ブラシにて
洗浄

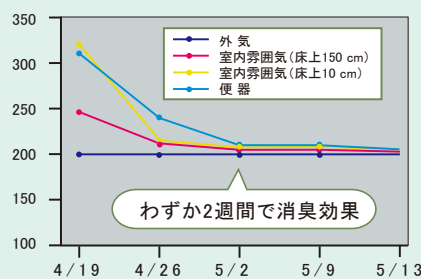


尿石が取れ、臭気が気にならない

アンモニア濃度測定結果(ガス検知管)



某駅舎トイレ臭いモニター測定経過



- 尿は弱アルカリ性です。便器内の細菌がアンモニア分解を行ない尿石ができます。
- 水をいっぱい流せば尿石は抑えられますが、ソプレスは水を多量に使わなくても尿石を流下させます。

物理処理の効果

	帯電性	臭気	汚物の軟化	油の反発・剥離など	摘要
⊖帯電変調電磁場	⊖帯電	○	○	○	○
⊕帯電変調電磁場	⊕帯電	×	×	×	×
永久磁石	⊕帯電	×	×	×	×
セラミック	⊕帯電	×	×	×	ペルチェ効果により⊕帯電
トルマリン	⊕帯電	×	×	×	×

- 物理処理とは永久磁石、セラミック、トルマリン、電磁場処理などの、薬品を使わないすべての処理方法を指します。上図からも帯電性が効果に影響していることがわかります。

仕様

電源	AC100V ~ 200 V±10%50/60Hz
消費電力	MAX 7 W
寸法	W156 x H134 x D83 mm
重量	1.3 kg