

TOTO

<PN[販売店]様向け>

施工・使用方法に 起因する トラブル防止情報

トラブル解消!!

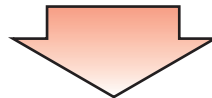


大便器や小便器、水栓金具の「凍結破損」について

事象

強い寒波によって、便器の溜水部や水栓の通水路が破損することがある。

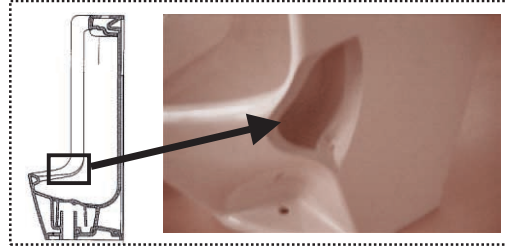
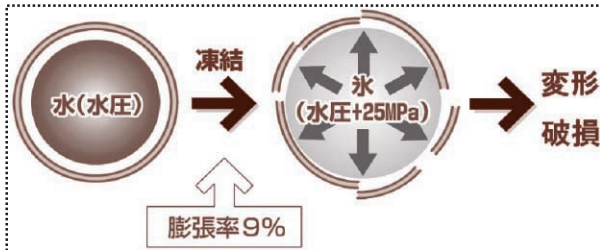
対象商品
大便器、小便器、水栓金具



なぜ？

原因

- ①水が凍ると体積が約9%膨張します。
- ②器具内部では、増えた体積の逃げ場がないので、「水圧+25MPa」の力が内部に加わります。
- ③それによって陶器の破損、水栓金具本体の膨れや変形、亀裂が生じます。



もう
だいじょうぶだよ



これで解決

- ①凍結予防を行なえる寒冷地用器具の使用をおすすめします。
- ②長期間ご使用にならない場合などは、溜水部の水を抜いてください。あるいは不凍液を入れていただくなどの対策を行うことで陶器の破損を防ぐことができます。

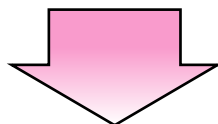
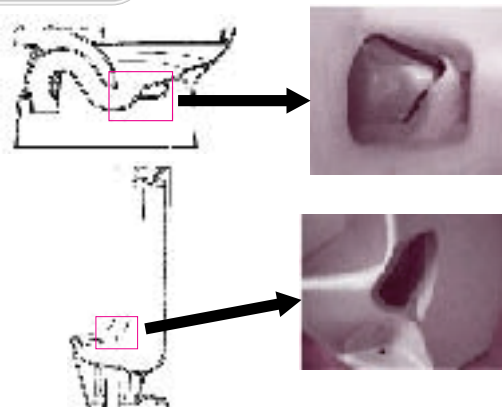
★凍結破損への認識が低いエリアで事故が発生した場合、お客様が大変困惑されます。事前にお客様へ予防措置をお伝えください。

「大便器・小便器が破損した」のお知らせ

事 象

冬の寒い日に、便器のトラップや通水路が破損した。

対象:大便器・小便器全般



原 因

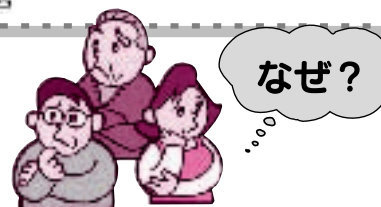
便器内の留水が凍結して膨張したためです。(凍結破損)

凍結が進むと膨張によって、溜水の体積が増しその圧力によって陶器が破損します。

※ 水が凍ると体積が約11%膨張します。

※ 小便器通水路の破損は、次のような流れで発生します。

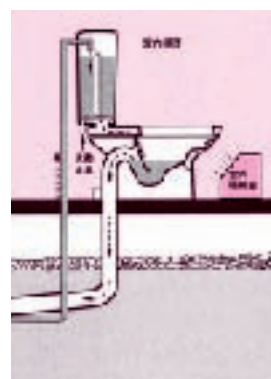
- ① 洗浄水が表面張力で水出し穴周囲に残る。
- ② その水が凍って水出し穴が塞がれる。
- ③ 次回洗浄時に通水路内に水溜まりができ、凍結で破損する。



これで解決

寒さが厳しい地域や氷点下になることが予想される場所には、寒冷地用器具（便器・タンク・フラッシュバルブなど）をご使用し、適切な凍結対策を実施するようにご説明ください。

※ 長期間で使用にならない場合などは、溜水部の水を抜いておく。あるいは不凍液を入れていただくなどの対策をご指導ください。
なお、不凍液をご使用の場合は、別途回収処理が必要になります。



<例:流動方式・室内暖房機併用>

元止め式電気温水器の水栓組合せミスによる漏水のお知らせ

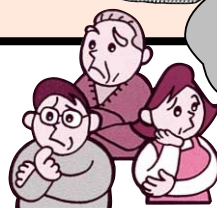
事象

元止め式電気温水器で、新品なのに設置してまもなく本体内部より漏水した。

対象製品: 元止め式電気温水器



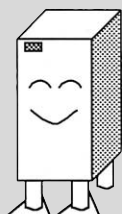
なぜ？



原因

元止め式専用水栓を使用しなかったために、沸し上げ時の膨張水が排出できず、電気温水器のタンク内圧が上昇し、タンクが変形・漏水に至ったものです

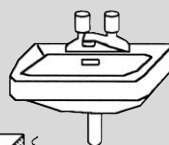
元止め式電気温水器
+
元止め式専用水栓



専用水栓は膨張水が排出できる構造になっています。



元止め式電気温水器
+
一般水栓(先止め式)



膨張水が排出できず、タンク内が圧力上昇し、変形・漏水してしまいます

これが最も多い漏水原因となっています!! (4件/月程度発生)

もう
だいじょうぶ!



これで解決

機種選定の際、元止め式電気温水器には、必ず元止め式専用水栓をご使用ください。

その他

電気温水器の場合、必ず膨張水を排水させる必要があります。元止め式水栓の先端に浄水器を取付いたり、先止め式電気温水器の膨張水排水口を塞ぐことも、上記と同様に漏水の原因となりますので、ご注意ください。

浄水器「水が漏れている」のお知らせ

事 象

浄水器カートリッジから、水が漏れている。

対象:浄水器本体 TK302B2
:取替え用カートリッジ TH634-2



原 因



カートリッジへの給水を**当社標準セット以外の組み合わせ**でご使用されたため、**カートリッジに直接水圧がかかる接続**となり、カートリッジが割れ、漏れたものです。

もう
だいじょうぶだよ



これで解決

当社専用水栓（ビルトイン型）と組み合わせてご使用ください。

浄水器専用自在水栓



TEK300



TK301AS

浄水器兼用混合栓



TKG38BS



TKG38-1S