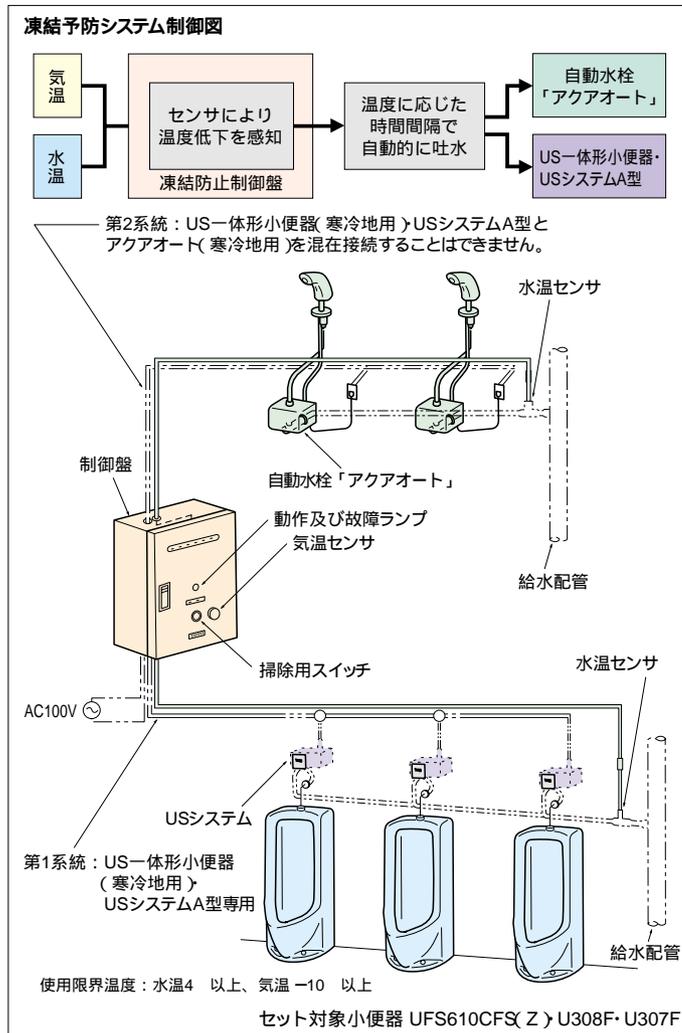


凍結予防システムは、センサにより気温、水温を感知し、US一体形小便器、USシステムA型や自動水栓に温度に応じた時間間隔で一定量の水を吐水し、器具全体の凍結を自動的に防止します。気温の低下を気づかうことなく、流動コックを回す手間もありません。掃除用の自動洗浄ボタン機能付です。

器具全体の凍結を自動的に防止。

流動方式ですからUS一体形小便器、USシステムA型、自動水栓の凍結を防止するだけでなく、小便器や洗面器のトラップにたまっている水の凍結も防げます。また、環境に応じた時間間隔で水を流す自動間欠流動方式のため、常時、水を流す手動流動方式に比べ大幅な節水が可能です。

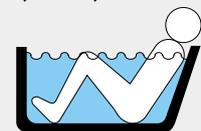


年間で浴槽 約6,637杯分の節水  
手動流動方式(小便器フラッシュ/イレブT60PF)の場合  
年間(4ヵ月) 1,296,000L / 流動 + 年間(12ヵ月) 2,544,000L / 吐水

凍結予防システム(US-A型感知フラッシュ/イレブ)の場合  
年間(4ヵ月) 419,400L / 流動 + 年間(12ヵ月) 2,226,000L / 吐水  
節約できる水道料金  
**894,755円 / 年**

**試算条件**

- 流動期間 12月から翌年3月までの4ヵ月
- 温度条件 気温 -10 ~ -12 (平均0.5) 水温5
- 建物10F 使用人数 男性600人
- 小便器数 1フロア3台 使用回数 4回 / (人・日)
- 吐水量 小便器フラッシュ/イレブ0.25L / 回の連続流動
- US-A型感知フラッシュ/イレブ5L / 回の間欠流動
- 水道料金 749円 / m<sup>3</sup> 上水466円 / m<sup>3</sup>、下水283円 / m<sup>3</sup> (東京都)
- 浴槽容量 180L
- 契約口径50A、月使用量300m<sup>3</sup>時(東京都の場合)



浴槽で約6,637杯分の節約

システム構成部材



凍結予防制御盤  
**TEC6R**

希望小売価格 **¥122,000**

別売品

TES12 水温センサ 希望小売価格¥12,500

自動水栓「アクアオート」(寒冷地用)



**TEL30AFSX** 希望小売価格 **¥52,900**

自動水栓 (曲線タイプ、AC100V単水栓)  
TEL31AFSX(同上ポップアップ有)希望小売価格¥52,900



US一体形小便器  
(寒冷地用)

希望小売価格 **¥181,200**



感知フラッシュ/イレブA型  
(寒冷地用)

希望小売価格 **¥84,800**

凍結予防制御盤の仕様

品番	TEC6R
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	5W以下
接続負荷	第1系統: TEA99FX用10台まで 第2系統: TEA99FX又はTEL30AFSX他用(スイッチによる切替方式)もづれか10台まで 器具の一斉洗浄可能
掃除用スイッチ	器具の一斉洗浄可能
動作表示ランプ	動作状態とセンサ故障表示
過電流保護	5Aヒューズ
漏電保護	15mA高速型漏電しゃ断器
使用周囲温度	-10 ~ 50
温度センサ	気温センサ(内蔵) 水温センサ(外部接続、TES12別売品)
製品寸法	220 x 95 x 295

水温センサ(TES12)は別売品です。

USシステムA型(寒冷地用)の仕様

品番	TEA99FX
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	常時5W以下、ヒータ及び作動時20W以下
感知距離	器具前面より80cm以内
前洗浄	切替スイッチ付(出荷時切)
手動洗浄	洗浄用磁石での作動
感知時間	本洗浄5秒以上、前洗浄2秒、5秒以上(切替え)
使用温度範囲	-10 ~ 40 (水温は1~50)
給水圧力	最低必要水圧0.07MPa、最高水圧0.75MPa
吐水量	使用状況に応じて2.5~5L/回に自動調節(ファジー制御)
給水部接続	15A
凍結予防	AC100V10W凍結予防ヒータ内蔵(カバー寸法)120 x 5 x 120
製品寸法	(ボックス寸法)195 x 97 x 125

US一体形小便器(寒冷地用)の仕様

品番	UFS610CFS(Z)
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	常時1W以下、ヒータ及び作動時27W以下
感知距離	器具前面より70cm以内
手動洗浄	切替えスイッチ付(出荷時切)
感知時間	本洗浄5秒以上、前洗浄2秒、5秒以上(切替え)
使用温度範囲	-10 ~ 40 (水温は1~50)
給水圧力	最低必要水圧0.07MPa、最高水圧0.75MPa
吐水量	使用状況に応じて2~4L/回に自動調節(ファジー制御)
凍結予防	AC100V 14W 凍結予防ヒータ内蔵

自動水栓「アクアオート」(寒冷地用)の仕様

品番	TEL30AFSX, TEL30BFSX, TEL31AFSX, TEL31BFSX
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	常時2W、ヒータ及び電磁弁作動時15W
感知距離	(別途自動水栓一般品に準ずる)
電源コード長さ	1.0m
センサコード長さ	0.9m
使用温度範囲	-10 ~ 40 (水温は1~50)
給水圧力	最低必要水圧0.05MPa、最高水圧0.75MPa
流量調節	(別途自動水栓一般品に準ずる)
給水部接続	15A
凍結予防	AC100V 10W 凍結予防ヒータ内蔵

**ご購入前に**

凍結予防システム制御盤はこのページに掲載されている寒冷地用器具と必ずセットでご使用ください。制御盤とセットする器具がその他のものであったり、このページに掲載されている寒冷地用器具を制御盤とセットせずに単体で使用すると凍結して、器具が破損するおそれがあります。制御盤一台に最大20台まで器具を接続できますが、流動時の給水圧力が器具の最低必要圧力にならないように配慮してください。USシステムA型(寒冷地用)の場合、流動方式小便器(U308F・U307F)と組み合わせでご使用ください。この場合、トイレ内使用限界は水温4℃以上のとき-10℃までになります。凍結予防は、機器(US一体形小便器・USシステム・自動水栓)が設置されている同じ部屋内に設置してください。US一体形小便器(寒冷地用)・USシステムA型と自動水栓(寒冷地用)では、間欠吐水の頻度が異なりますので、TEC6Rの第2系統に混在接続することはできません。