

洗浄水ゼロの無水小便器 「カートリッジ式小便器」登場



専用のカートリッジ式排水トラップ

■発売の背景

地球温暖化対策のため、省エネに関する法律が相次いで改正され、2009年4月（一部、2010年4月）から施行されます。特にCO₂排出抑制に貢献する節水機器は、今後オフィスを中心にますます需要が高まっていくと考えられます。こうした背景から、INAXでもパブリックトイレ市場において大幅な節水を実現し、CO₂排出量削減にも貢献する画期的な商品を取り揃えました。

■INAXの節水トイレの歴史

INAXは、住宅向けトイレでは、サイホン式便器として日本初の超節水6L洗浄「ECO6トイレ」を2006年4月に導入しました。また、パブリック向けトイレでは、旧来型小便器の4L洗浄を、1998年にAI節水で2L、2002年にはスーパーAI節水で1～2Lを実現し、今回、水を使わない無水小便器「カートリッジ式小便器」を新発売するに至りました。

■「無水小便器」の特長

1.特殊構造のカートリッジで臭いをシャットアウト

従来の小便器は、洗浄水を自動で流し、トラップ内の尿を希釈することによって尿の臭いを防いでいました。しかし、「カートリッジ式小便器」では、尿よりも比重が軽いシール液がカートリッジ内の尿に常に蓋をするため、臭いをシャットアウトする仕組みです。シール液が流れにくいカートリッジを小便器に組み込むことによって、水で希釈しなくても

臭いが発生することがないため、快適に使えます。

2.凹凸のないすっきりデザインで今までにない掃除のしやすさを実現
クリーンリム形状

にし、汚れをたまりにくく、更に、凹凸のないデザインで今までにない掃除のしやすさを実現しています。掃除や便器にとって大敵の尿石は、水から供給されるカルシウムイオンが少ないため、出来にくくなります。また、陶器は世界基準のISO規格に準拠し、銀イオンで菌の繁殖を抑制します。したがって、1日一度の拭き掃除を行うだけで鉢内の衛生性を保つことができます。

3.洗浄水ゼロ・無電源により

環境負荷を軽減

「カートリッジ式小便器」を採用した

場合、下の表のとおり、水、CO₂、消費電力が削減できます。

4.経済的効果が大きい商品

旧来型小便器[*4]を「カートリッジ式小便器」に取り替えると、年間130万円のコストダウンが可能です。

【試算条件】人数：男性600人、使用回数：4回/日、洗浄水量：従来4L/回・「カートリッジ式小便器」0L/回、年間稼働日数：265日、上下水道料金：0.7円/L、カートリッジ寿命：7,000回、カートリッジ価格：5,200円/個
[*4] 1990年以前発売の4L洗浄の小便器

■おわりに

INAXは2008年4月1日に「環境宣言」を行い、CO₂排出量を2050年までに80%削減（1990年度比）する目標を掲げました。更に6月24日には業界トップランナー企業として、環境省と「低炭素社会」、「省エネ社会」、「循環型社会」の構築を目指す「エコ・ファーストの約束」を結びました。INAXは、これからもCO₂排出量削減に貢献する節水商品の開発に積極的に取り組んでいきます。*

	水削減量	CO ₂ の発生削減量	消費電力削減量
無電源で使用時のエネルギー削減[*1]	—	14kg/年	35kWh/年
洗浄水ゼロで使用する水とその水をつくるためのエネルギーを削減[*2]	2,544m ³ /年	916kg/年	1,650kWh/年
洗浄水ゼロでビルの揚水に必要なエネルギーを削減[*3]	—	496kg/年	1,272kWh/年
削減量合計	2,544m ³ /年	1,426kg/年	2,957kWh/年

【試算条件】男性600人、小便器30台（1フロアに3台設置した場合、10階建てビルに相当）、年間の稼働日数265日

[*1] 旧来型の消費電力は常時4Wとして計算

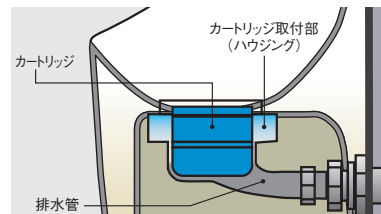
[*2] 上水処理にかかるCO₂排出量0.36Kg-CO₂/m³と、電気のCO₂排出係数0.555Kg-CO₂/kWhとして推定

[*3] 小便器使用回数：4回/人・日、10階建てビルの揚水500L/分あたりの消費電力15kW、洗浄水量は旧来型小便器4Lで計算

■水より比重の軽いシール液がたまった尿の臭いをシャットアウト



■臭いをブロックするカートリッジ



■シール液が流れにくいトラップ構造を実現

