

高い省エネ効果を実現するスマートなパブリック向け水栓

加温自動水栓

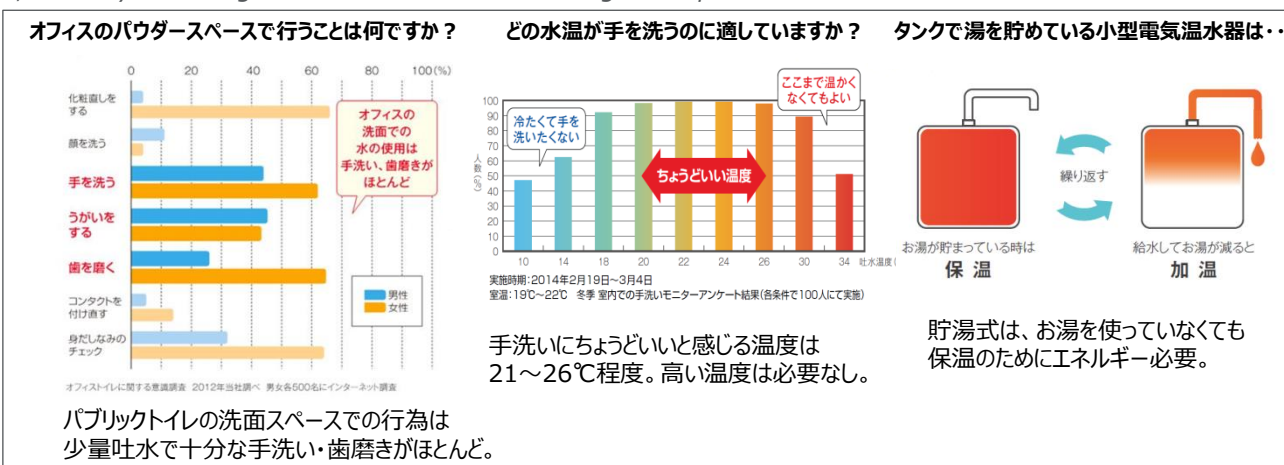
Lukewarm Water Sensor Faucet System



作品の概要 / 環境・設備デザインの解説 Project Summary & Design Concept

パブリックトイレの洗面スペースに用途を絞り、必要な吐水量・温度・加温方法を一から見直して生まれた省エネ性の高い手洗いシステムです。

"Lukewarm Water Sensor Faucet System" is a highly energy-saving hand washing system which is born by reviewing necessary water volume, water temperature, heating method from scratch, carefully observing users' needs for hand washing in the public toilet.



ちょうどいい吐水量
100Vタイプ・200Vタイプ
0.9L/分・1.7L/分

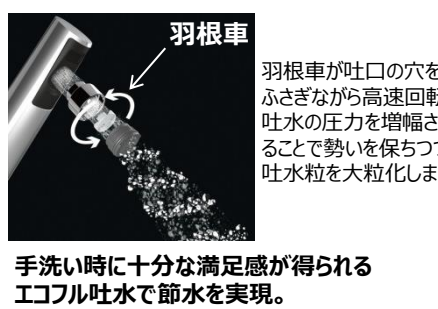
ちょうどいい吐水温度
21~26°C

ちょうどいい加温方法
瞬間加温式

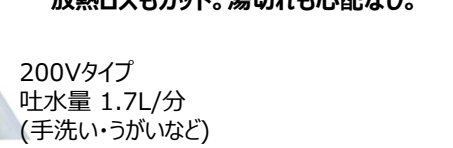
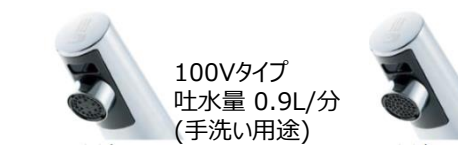
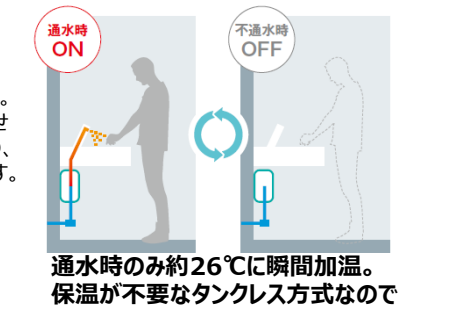
高い省エネ効果を実現する新しいパブリック手洗い

機能性 Functionality

エコフル吐水で節水

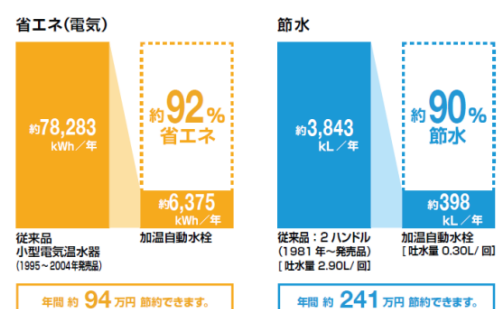


瞬間加温式で節電



社会性・経済性 Sociality & Economics

高い省エネ効果



省施工



【試算条件】1,000人就業、洗面器:40台、使用回数:5回/人・日、年間稼働日数:265日のオフィスビルを想定し、加温自動水栓は26°C、比較品は36°C出湯の場合で算出。
【引用元】自社基準
【単価】上下水道料金:700円/m³、電気料金:13円/kWh。

評価表 (自己評価) Environment & ME Design Evaluation Criteria (Self-evaluation)

評価項目	特に重視したデザインの視点	評価項目に対する設計者のデザイン意図 (従前のデザインと比較し、優れている部分、卓越している部分に関して具体的に記述してください。)	自己評価欄			
			普通 0	優れている +1	卓越している +2	小計
A.感性軸 (造形) Form	01 審美感	コンパクトで、ノイズとなる要素のないシンプルなお観 (タンク不要でコンパクト。配管の複雑な部品および止水栓をカバーで収納。)			○	2
	02 調和性	コンパクトでノイズとなる要素のないシンプルなお観			○	2
	03 独創性	建築の色を吸収するアルミカバーで様々な空間になじむ			○	2
	04 象徴性	ヘアライン加工を施したアルミカバーでコンパクトかつ清潔な印象を実現		○		1
	05 完成度	従来の電気温水器外観が塗装鋼板中心であったことに対してアルミ素材を使用			○	2
B.機能軸 (技術) Technology	06 機能性	パブリックトイレの手洗いをターゲットに、衛生的かつ必要十分な水量・温度を自動吐水			○	2
	07 効率性	少量吐水でも手洗い感を満足するエコフル吐水方式			○	2
	08 利便性	お湯を貯めない瞬間加温式で使うときだけ加温し、ムダな保温エネルギーをカット			○	2
	09 安全性	パブリックトイレの手洗いをターゲットに、衛生的かつ必要十分な水量・温度を自動吐水			○	2
	10 先導性	たくさんの人が使っても湯切れの心配がない瞬間加温式			○	2
C.社会軸 (環境) Environment	11 環境負荷	不特定多数の使用に配慮した、高温の湯が出ない安全な仕様			○	2
	12 資源消費	万一のセンサー故障や漏水、漏電時には運転停止する安全装置付き			○	2
	13 地域環境性	必要以上に温めずにムリなく節電を図る新しいコンセプト「ちょうどいい」を提唱			○	2
	14 エネルギー性	エコフル吐水方式による節水、瞬間加温方式による節電を実現			○	2
	15 先進性	手洗い用途をターゲットに温度と水量のムダを省いて、最大限の省エネ			○	2
D.経済軸 (LCC) Life Cycle Cost	16 インシャルコスト	お湯を貯めない瞬間加温式で使うときだけ加温し、ムダな保温エネルギーをカット			○	2
	17 ランニングコスト	タンク不要のコンパクトタイプで使用材料削減し、重量約70%抑制 (自社25Lタイプ電気温水器との比較)			○	2
	18 維持管理	止水栓内蔵・膨張水配管不要などにより、配管接続箇所12.5→3箇所として施工の手間を大幅削減し、施工騒音・振動を抑制 (自社25Lタイプ電気温水器との比較)			○	2
	19 耐久性	コンパクトな壁掛設置で車椅子ユーザーのかたも安心してアプローチが可能			○	2
	20 LCC	手を出さずだけで吐水し、誰でも使いやすい自動水栓			○	2

