グラス洗浄機用小型逆浸透装置でコスト削減を実現

ゼオライト㈱

新型コロナウイルス感染拡大という未曾有の事態が未だに企業活動に多大な影響を及ぼしている。特に深刻なダメージを受けた外食や宿泊といったサービス産業では、外出自粛に伴う消費の落ち込みが続いており、コロナ危機に打ち克つ手立てを模索する一方で、重くのしかかる様々な固定費が経営をひっ迫する状況にある。

そんな中、新たなコスト削減の切り口として注目を集めているのがゼオライトの小型逆浸透装置「クリスタルロゼット」。全国有数の水処理プラントメーカーとして、工場やホテル、大型商業施設向けに水コスト削減や水質改善、排水再利用など、水に関する様々なソリューション事業を展開してきた同社が、逆浸透（RO）膜で培った技術を生かしグラス洗浄機用として逆浸透装置を小型化したものだ。

洗浄機に設置するだけでグラスのウォータースポット（水斑）の発生を防ぐ「クリスタルロゼット」

通常、水道水には、カルシウム等の硬度成分、ナトリウム、シリカなどの塩類成分が溶解しており、その成分が用途によってトラブルを引き起こすことがある。しかし純水は不純物を排除した純度の高い水であるため、水が蒸発してもスケールが発生することがない上、様々な物質を溶かしやすい、という水本来の働きも高まる。この性質を生かし、品質を安定させる薬品などの希釈水や、精密機器の洗浄用水、印刷工場の加湿用水など多くの場面で使用されている。

グラスの拭き上げ不要、人手不足解消にも

クリスタルロゼットを通じて供給されたRO水は、自然乾燥後にグラスが白濁する要因となるシリカや、「ウォータースポット」と呼ばれる水垢の要因となるカルシウム、ナトリウムの付着の心配がない。よって洗浄後も自然乾燥のまま綺麗な状態を保つことができるため頻繁にグラスを買い替える必要がないほか、物を溶かす力も一層強まることで、通常より少ない洗剤量で高い洗浄効果も得られる。見た目で味や風味が左右されるワイングラスなどは、常に綺麗な状態にしておくことが不可欠。特にこのようなグラスを大量に使用するホテルや結婚式場などでは、拭き上げ専用のスタッフを確保する必要がなく、グラスの買い替えや洗剤などにかかるコストも削減できるので、トータルでみると最低でも年間100万円以上の経費削減が期待できるのだ。

既存の洗浄機に接続するだけで使用でき、サイズも520㎜（幅）×490㎜（奥行）×650㎜（高さ）とコンパクト。価格は純水の製造量に応じて50万円（毎分0・8L）、60万円（同1・6L）、70万円（同2・4L）の3タイプがある。

「現在の導入事例としてはチェーン展開している結婚式場やホテルなどが中心だが、今後は外食チェーンや病院などにも販路を拡大していきたい」と同社。社会変容の最中にあって、企業はこれまで以上に高いコスト意識を持ち、時には抜本的なコスト改革に着手しなければならない状況に直面している。今一度コストについて見直す機会にし、浮いたコストを新たな経営資源に生かしたい。