

環境配慮型食器洗浄機の開発

陶山 浩二（すやま こうじ） ホシザキ電機(株) 技術管理部 課長代理

要約 「良い製品は良い環境から」という企業理念から環境に配慮した新型業務用食器洗浄機 JWE-680A を開発した。この製品は「節水」をキーポイントにして省エネ、高性能、衛生面を高い次元で実現した。その結果、従来機に比べ約 47.4% 水道代をカットし、洗剤量は 73.7% カット、ガス代・電気代を含めたランニングコストでは約 44.8% カットとなり、自然にやさしい低環境負荷型製品を実現した。

1. はじめに

環境問題が重要な課題である今日、当社は「良い製品は良い環境から」をモットーに環境に配慮した製品を開発してきた。

特に飲食店を中心とした業務用の厨房ではさまざまな機器が使われているが、近年これらの機器に対する省エネ・低環境負荷の要望が高まってきている。

厨房機器の中でも多くの水、洗剤、電気等のエネルギーを使用する食器洗浄機において、環境という側面からも製品を見つめ直し当製品 JWE-680A（図 1）を開発した。



図 1 JWE-680A

2. 食器洗浄機について

2.1 食器洗浄機が使われるわけ

飲食店などでは大量の食器を一日何回も使わなければならないため、手洗いをしようとする専属の洗い場スタッフが必要になる場合がある。

通常、手洗いでは 1 時間に 200 枚程度の皿を洗うことしかできないが、この食器洗浄機を使えば 1 時間に 1088 枚と、実に 5 倍の洗浄ができる（図 2）。

また、月々の売上げに対する食器の破損率は、手洗いで約 1%（当社調査による）であるが、食器洗浄機を使えばわずか 0.2% に低下する。

その上、食器洗浄機は高温の湯で洗浄、すすぎを行なうため除菌効果にも優れているため、近年導入が進められている。

2.2 効果的な洗浄のために

食器洗浄機の洗浄力は図 3 のように「湯温」、「化学的洗浄力」、「物理的洗浄力」、

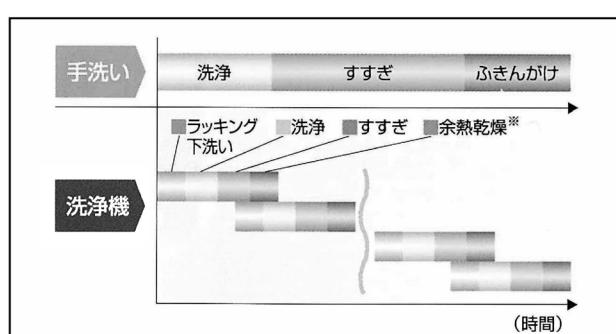


図 2 手洗いとの違い

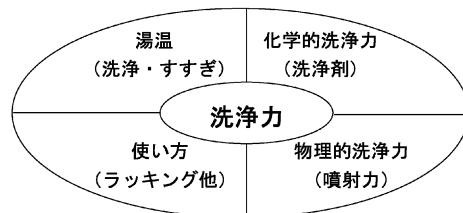


図 3 洗浄力とは