

## 運用コスト：水の消費量

設定：1時間50個のグラスを8時間、1ヶ月に30日間作動した場合

算定の基礎：1 m<sup>3</sup>あたりの水道料金：約160円 1 m<sup>3</sup>あたりの下水料金：130円（水道料金の80%計算） 日本水道協会発表 全国平均標準価格データ 2014年

### SPÜLBOY® – グラス洗浄機



シュプールボーイのグラス洗浄機は、通常2つのシンクで分けて行う洗浄とすすぎを1台に組み合わせた製品です。これにより、シンクが1つあれば作業が可能になります。また、シュプールボーイの製品はグラス1個あたり100mlと、使う水の量を効率的に少量におさえることができます。すすぎ過程で継続的にきれいな水が供給される設計のため、洗浄機に1度水を入れれば十分です。

#### CALCULATION:

- グラス50個 x 100ml x 8時間 = 40 l / 日
- 40 l + 洗浄機へ水を溜める 5 l = 45 l
- 45 l x 30日 : 1.350 l = 1.35 m<sup>3</sup>
- 1.35 m<sup>3</sup> x 160円 = 216円、水道水
- 1.35 m<sup>3</sup> x 130円 = 176円、下水

1ヶ月の水道消費量合計: **1.350 l**  
1ヶ月の水道料金: **392円**

### 3個セットのグラス洗浄ブラシ



3個セットの洗浄ブラシでグラスを洗う場合には、通常2つのシンクが必要です。1つ目のシンクでは、ブラシでグラスを洗います。標準的なシンクの寸法は 40cm x 30cm x 40cm で、ブラシ（ブラシ高さ25cm）を浸すことができる水量が必要です。これには 41 l の水が必要になります。水は少なくとも1時間に1回は交換する必要があります。2つ目のシンクでは、きれいな水でグラスをすすぎます。きれいな水ですすぐためには、水を流したままにしておく必要があります。これにはフラッシング管を使用し、毎分 750ml の水が必要になります。

#### CALCULATION:

- 洗浄用シンクに水を溜める = 41 l x 8時間 = 328 l / 日
- すすぎ用シンクに水を溜める = 40 l
- すすぎに使う水を交換 = 750ml x 60分 = 45 l
- 45 l x 8時間 = 360 l + 40 l = 400 l / 日
- 1日あたりの水の消費量: 728 l
- 1ヶ月あたりの水の消費量: 21.840 l = 21.8 m<sup>3</sup>
- 21.8 m<sup>3</sup> x 160円 = 3.488円、水道水
- 21.8 m<sup>3</sup> x 130円 = 2.834円、下水

1ヶ月の水道消費量合計: **21.840 l**  
1ヶ月の水道料金: **6.322円**

### 食洗器 電動グラス洗浄機



電動グラス洗浄機は自動で水を充填します。初回充填 16 l 平均洗浄サイクルは120~180秒です。試験した洗浄機のバスケットは、1台でグラス25個を収納できます。試験したグラス洗浄機は、1回の洗浄サイクルで4.5 l の水を使用します。

#### CALCULATION:

- グラス25個/4.5 l の水 x 2 = グラス50個で 9 l の水を使用
- 9 l x 8時間 = 72 l / 日
- 72 l + 16 l = 88 l
- 88 l x 30日 = 2.640 l = 2.64 m<sup>3</sup> / 月
- 2.64 m<sup>3</sup> x 160円 = 422円、水道水
- 2.64 m<sup>3</sup> x 130円 = 343円、下水

1ヶ月の水道消費量合計: **2.640 l**  
1ヶ月の水道料金: **765円**