

各処理方法の除去性能

図中のオレンジで示している部分が本浄水器の除去性能となります。

粒 径				呼称	沈殿時間	水処理方法	溶解・浮遊物質	除去粒径
(nm) (ナノメートル)	(Å) (オングストローム)	(mm) (ミリメートル)	(μm) (マイクロン)					
1,000,000	10,000,000	1.0	1,000.0	固形物質領域	▷1.8秒	沈砂・サンドセパレータ 急速砂る過法	輪虫類	塩素殺菌法の浄水器のろ過精度
100,000	1,000,000	0.1	100.0		▷3.0秒		アメーバ類	
					▷12.0分		イオウ細菌	
10,000	100,000	0.01	10.0	▷5時間	カートリッジろ過法	赤痢アメーバ	UF膜ではここまでしか除去できません	
						赤血球(6~9μm)		
結核菌(3μm)								
1,000	10,000	0.001	1.0	▷1.4年	MF精密ろ過法	淡水コロレラ(3~10μm)	逆浸透膜装置はこのイオン領域で除去します	
						サルモネラ菌(1~3)×(0.5~0.8)μm		
コレラ菌(1~5μm)								
100	1,000	0.0001	0.1	▷5.7年	UF限外ろ過法	大腸菌(2~4)×(0.4~0.7)μm	逆浸透膜装置はこのイオン領域で除去します	
						緑膿菌(0.5~0.8)×(1.5~3)μm		
赤痢菌(2~3)×(0.5~0.7)μm								
10.0	100	0.00001	0.01	▷570年	RO逆浸透膜法	ブドウ球菌(0.8μm)	逆浸透膜装置はこのイオン領域で除去します	
						天然痘(200~300nm)		
インフルエンザウイルス(80~120nm)								
1.0	10	0.000001	0.001	イオン交換	イオン交換	エイズウイルス(約100nm)	逆浸透膜装置はこのイオン領域で除去します	
						B型肝炎(感染性)ウイルス(42nm)		
日本脳炎ウイルス(40nm)								
0.1	1	0.0000001	0.0001	イオン交換	イオン交換	ポリオウイルス(30nm)	逆浸透膜装置はこのイオン領域で除去します	
						A型肝炎ウイルス(27nm)		
金コロイド		Al				イオン交換		イオン交換
Zn		ClO ₄						
Mg		I						
Ca		NO ₃		イオン交換	イオン交換	Br	逆浸透膜装置はこのイオン領域で除去します	
Li		Cl						
Ba		H ₂ O						
NH ₄		K		イオン交換	イオン交換	Rb	逆浸透膜装置はこのイオン領域で除去します	
Cs		Cs						

※MF精密ろ過法はHPシリーズ、RO逆浸透膜法はRedBoyに採用されています。

災害対策用浄水器

- 塩素なしで無菌水を製造
- 保存薬品なしで10年後も即使用可能



水をつくる、いかす、考える。



災害対策用浄水器



災害対策用浄水器の特長

- ▶ 専門担当者は不要、塩素なしで無菌水を製造
- ▶ 保存薬品なしで10年後も即使用可能
- ▶ 手動、エンジンどちらでも使用可能(HP-N500は手動のみ)
- ▶ 外部からの衝撃に強い

実際の使用状況を想定した設計思想

■誰でも使える！塩素調整不要だから誰でも使えます。

一般的な塩素殺菌法の浄水器は塩素濃度を0.1ppm～0.3ppmになるように分析機器で計りながら調整します。もし仮に塩素が入っていなかったら、そのまま大腸菌を飲むことになり危険です。当社の災害対策用浄水器は、塩素の添加なしに無菌水を製造できます。

■いつでも使える！無菌浄水器だから10年保存後も即使用可能。

緊急用浄水器は、保存することが大きな使命です。一般的な塩素殺菌法の場合、塩素液の保存期間は6ヶ月のため、取り替え続けることが必要になります。当社の災害対策用浄水器の場合は保管時に取り替える薬品が必要ないため、10年間保存のあとでもすぐに使用できます。

規模に合わせた機種選定

町内会単位の小規模の場合

HP-N500(500ℓ/時)手動ポンプ式を多数設置することにより、身近な管理と使用が可能になります。

集合避難場所など多人数の場合

HP-N2000E(2,000ℓ/時)、HP-N4000E(4,000ℓ/時)を選んでください。

使用用途と使用人数による1日に必要な水量

目的と1日の使用量の目安	1人(1日)	50人(1日)	100人(1日)	500人(1日)	1,000人(1日)	2,000人(1日)
飲料水だけを供給する場合	3ℓ/日	0.15m ³	0.3m ³	1.5m ³	3.0m ³	6.0m ³
炊事用水を含めた場合	20ℓ/日	1.0m ³	2.0m ³	10m ³	20m ³	40m ³
シャワーを考慮した場合	80ℓ/日	4.0m ³	8.0m ³	40m ³	80m ³	160m ³
洗濯用水を確保する場合	100ℓ/日	5.0m ³	10m ³	50m ³	100m ³	200m ³
トイレ用水を含めた場合	150ℓ/日	7.5m ³	15m ³	75m ³	150m ³	300m ³
一般的生活用水の基準	300ℓ/日	15m ³	30m ³	150m ³	300m ³	600m ³
大都市部での生活用水量	500ℓ/日	25m ³	50m ³	250m ³	500m ³	1,000m ³
ホテルでの水使用量	1,000ℓ/日	50m ³	100m ³	500m ³	1,000m ³	2,000m ³

淡水から飲料水を作る“災害対策用浄水器” HPシリーズ

■持ち運びができる軽量設計〈最大12m³/日〉

HP-N500 小型タイプ

必要なとき、必要な場所に持って行き、造水します。

型式名称	処理水量	処理水質	動力(ポンプ)	対象原水	大きさ(mm)	重量(移動時)
HP-N500	500ℓ/時 =12m ³ /日	無菌飲料水	手動ポンプ (ウイング式)	河川、プール、井戸、 湖水など	W545× D215×H540	21kg



■1日で約100人の生活水を確保〈最大48m³/日〉

HP-N2000 E 中型タイプ

1時間2m³もの無菌飲料水が造れます。

型式名称	処理水量	処理水質	動力(ポンプ)	対象原水	大きさ(mm)	重量(移動時)
HP-N2000 E	2,000ℓ/時 =48m ³ /日	無菌飲料水	手動ポンプ、 エンジンポンプ	河川、プール、井戸、 湖水など	W1,000× D600×H800	130kg (キャスター付き)



■避難場所に最適な大容量タイプ〈最大96m³/日〉

HP-N4000 E 大型タイプ

1時間4m³もの無菌飲料水が造れます。

型式名称	処理水量	処理水質	動力(ポンプ)	対象原水	大きさ(mm)	重量(移動時)
HP-N4000 E	4,000ℓ/時 =96m ³ /日	無菌飲料水	手動ポンプ、 エンジンポンプ	河川、プール、井戸、 湖水など	W1,200× D700×H880	150kg (キャスター付き)



海水から飲料水を作る

■使いやすさを徹底した設計〈最大9.6m³/日〉

Red Boy 災害対策用小型海水淡水化装置

手軽に導入！柔軟に運用！電源不要のエンジン駆動ポンプ採用！

計測器類を側面に集中させ運転状況の確認を簡単にし、更に外部との取合配管もワンタッチ接続を採用し側面に配置。操作部分をすべて側面に集中させた使い易い仕様となっています。

型式名称	処理水量	処理水質	概略仕様	対象原水	大きさ(mm)	重量(移動時)
Red Boy	400ℓ/時=9.6m ³ /日	無菌飲料水	逆浸透(RO)膜式処理、エンジンポンプ、 糸巻式プレフィルター、滅菌装置	海水、河川、プール、 井戸、湖水など	W1,700×D750×H824	190kg (キャスター付き)

