

TACMINA

二液法

# 弱酸性次亜水生成装置 サラファイン

食品・飲料工場用



食品・飲料工場の総合衛生管理に

サラファインウォーター

# 「弱酸性」次亜水

除菌力の高い「サラファインウォーター」は、食材や調理器具、製造機器の除菌はもちろん、ウィルス対策にも有効。また、安全性・操作性にも優れ、水道水と同じ感覚で手軽にご使用いただけます。



サラファイン

## 従来の除菌の悩みをスッキリ解消

薬品臭を  
抑えたい

芽胞菌・カビ  
・ウィルスを  
抑制したい

食品の  
賞味期限を  
伸ばしたい

リンス時間を  
短縮したい

設備や  
機器のサビを  
防ぎたい

食品添加物  
以外のものは  
使いたくない

火気を  
使いたくない  
(CO<sub>2</sub>排出量削減  
安全性の向上)

薬品代を  
コストダウン  
したい

手荒れを  
抑えたい

## サラファインウォーターとは

独自のpH制御技術で次亜塩素酸ナトリウム水を弱酸性にコントロール。  
高い除菌力を持った次亜水が、タクミナのサラファインウォーターです。

### pH値が除菌力を左右します。

除菌力を上げるため、次亜濃度を上げる

次亜塩素酸ナトリウムはアルカリ性なので、  
濃度が上がるとpH値も上昇

除菌効率の高いHOClの存在率が大幅に低下

除菌力は上がるが、効率が非常に悪い

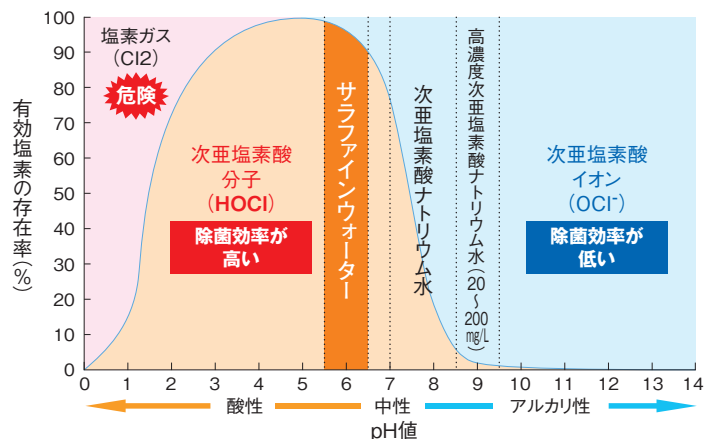
除菌水を弱酸性にし、HOClの存在率を極限までUP

**強力な除菌力!!**

それが、弱酸性次亜水

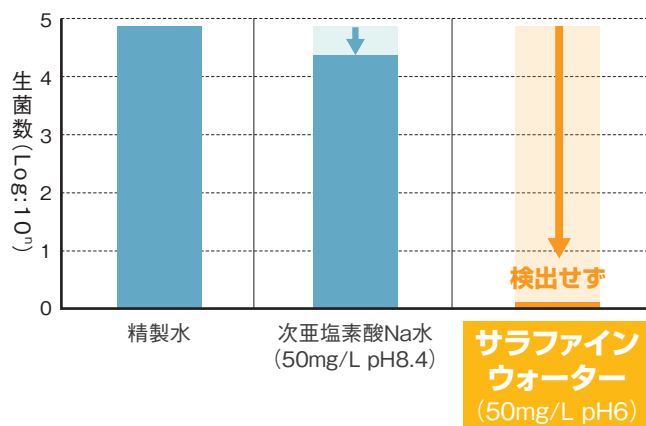
**「サラファイン ウォーター」**

### ■有効塩素とpH値の関係



## サラファインウォーターの除菌力

### 芽胞菌 A



試験概要 検体に1種類の菌液を接種後、20℃で保存し180秒後  
試験液中の生菌数を測定した。図は当社作成

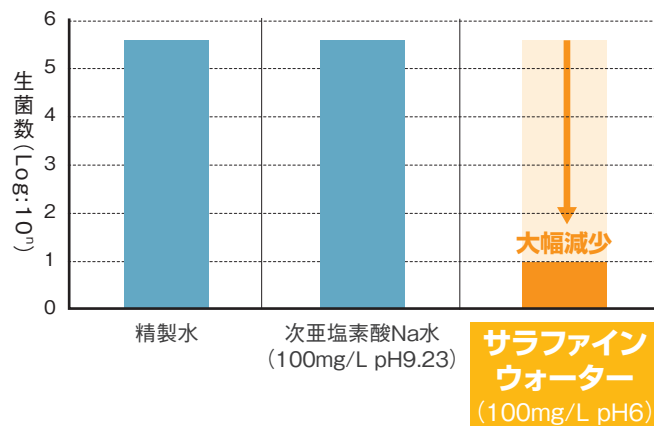
対照 精製水

試験依頼先 財団法人日本食品分析センター

試験成績書発行年月日 2007年4月3日

試験成績書発行番号 第207022220-001号

### 芽胞菌 B



試験概要 検体に1種類の菌液を接種後、20℃で保存し180秒後  
試験液中の生菌数を測定した。図は当社作成

対照 精製水

試験依頼先 財団法人日本食品分析センター

試験成績書発行年月日 2007年4月3日

試験成績書発行番号 第207022220-001号

## サラファインウォーターの安全性

### 生体への影響(動物試験)

各種試験により、安全性を確認しています。

急性経口毒性試験

異常なし

皮膚一次刺激性試験

無刺激性

急性吸入毒性試験

異常なし

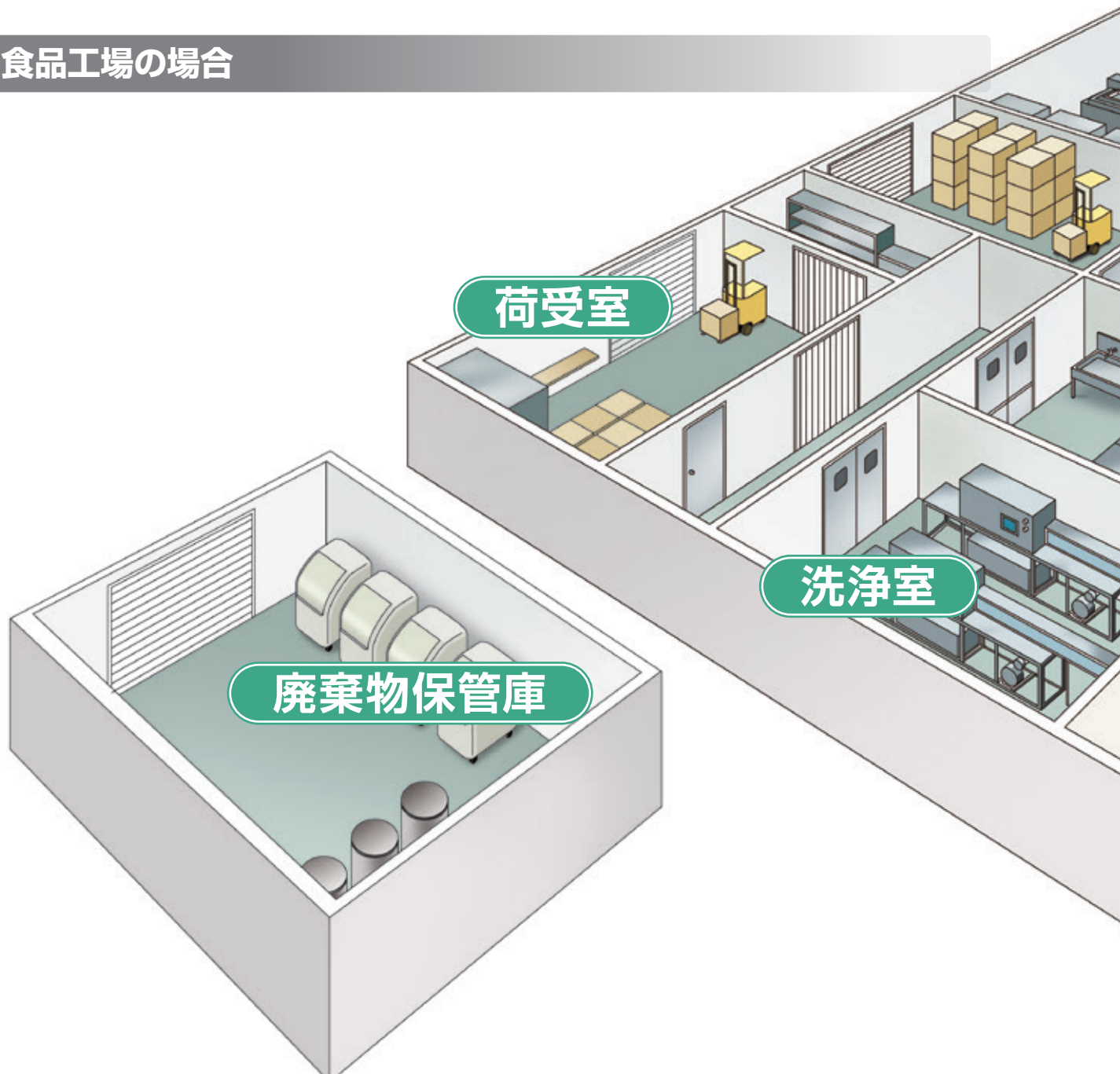
眼刺激性試験

無刺激性



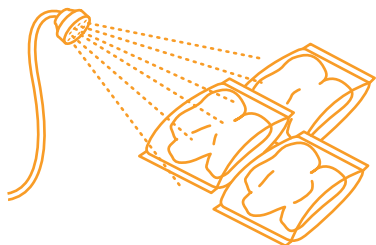
# サラファインウォーターの活用例

## 食品工場の場合



### 荷受室

原料仕入れ時に原料の外装などを洗浄することで、工場外部からの微生物の持込を防止します。



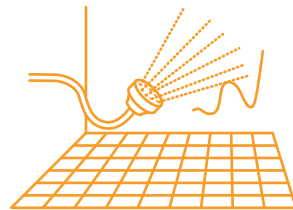
### 洗浄室

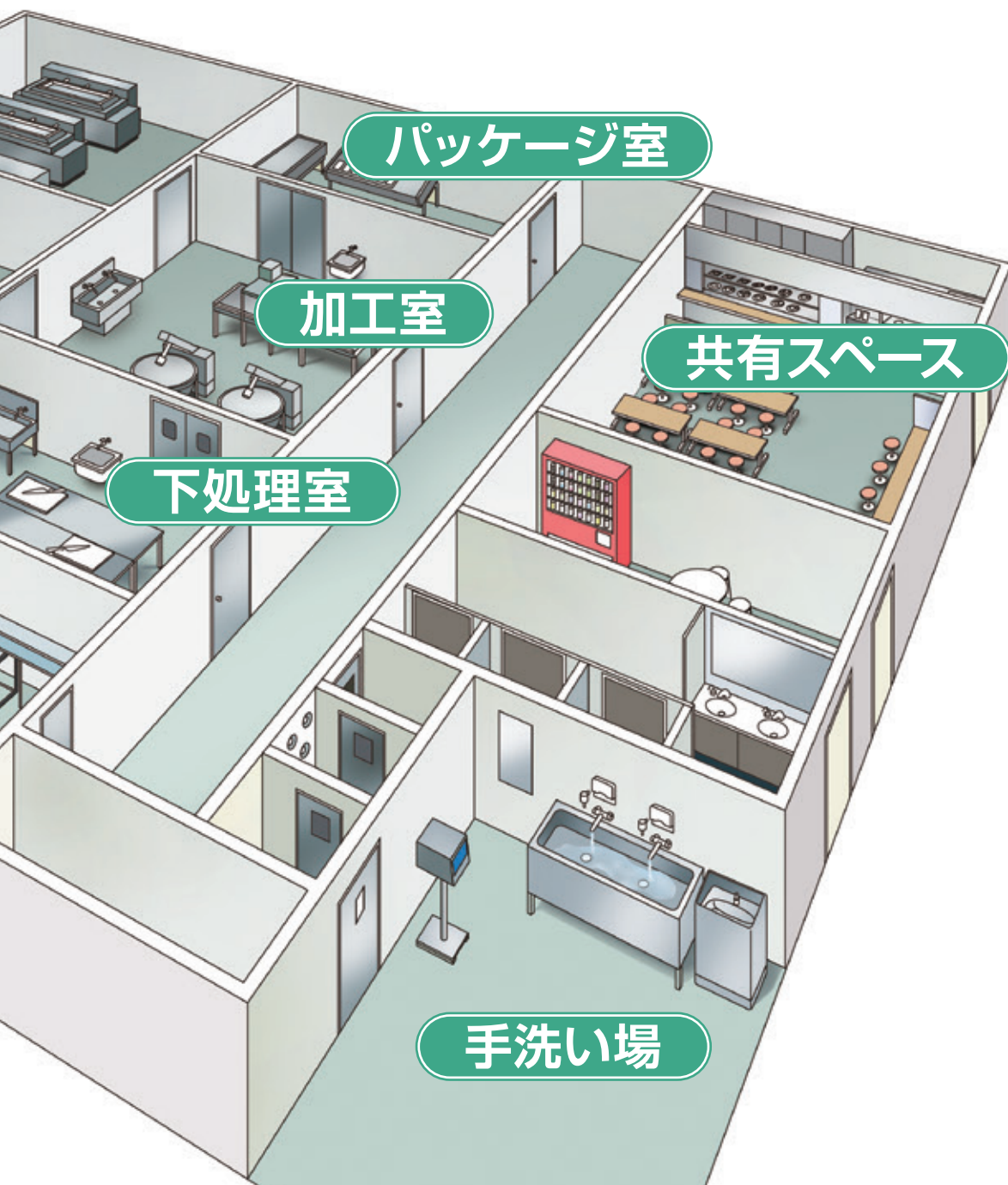
食材の洗浄はもちろん、湿気の多い場所で繁殖しやすいカビ対策にも効果を発揮します。



### 下処理室 加工室

食材の除菌や調理台・調理器具の除菌で次工程への微生物の持込を防止。また、床・壁の清掃や室内の浮遊菌対策としても有効です。





## パッケージ室

充填機やコンベアなどの機器洗浄、室内の浮遊菌対策で最終製品への微生物混入を防止します。



## 廃棄物 保管庫

消臭効果のあるサラファインウォーターを噴霧することで不快な臭いの元を分解除去します。



## 手洗い場

作業前・作業後の手洗いにもご活用いただけます。



## 共有 スペース

専用の空気除菌消臭機との併用でウィルス対策にもご活用いただけます。



# サラファインウォーターの活用例

## 1 アルコール系薬品の代わりに

サラファインウォーターは、アルコールに比べさまざまなメリットがあります。①除菌スペクトルが広く菌の繁殖を防止、②水との共存下でも効果を維持、③使用薬品が安価なので大幅にコスト削減できる、といったメリットがあります。



## 2 調理器具の除菌に

生鮮魚類を取り扱う際は、調理時の食中毒対策が大切です。サラファインウォーターで包丁やまな板を除菌洗浄することで、菌の繁殖を防止し、二次汚染対策ができます。また、生鮮魚類を提供する飲食店では、ゲソのぬめり取りや魚の切り身の除菌にもご使用いただいております。鮮度維持にも役立っています。



## 3 カット野菜や青果の洗浄に

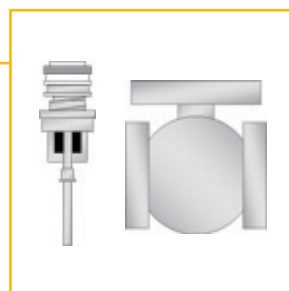
カット野菜や青果の洗浄では、高濃度の次亜塩素酸ナトリウムの使用による塩素臭の残留や作業環境の悪化といった問題が発生します。

サラファインウォーターは、次亜塩素酸ナトリウムより低濃度でも同等以上の除菌力なので、塩素臭を低減し、作業環境の改善にも繋がります。また、低濃度なので食材への負荷も低く、洗浄後のリンス時間の短縮にも貢献します。



## 4 飲料工場の機器の除菌に

バルブやフィラーは、形状が複雑で芽胞菌が繁殖しやすい箇所です。サラファインウォーターは、低濃度、短時間で芽胞の繁殖を抑えられます。また、瓶や樽口、紙パックの外装の洗浄にも使用できます。



## 5 充填ラインやコンベアの除菌に

充填ラインにこぼれた食品が栄養分となり、菌が繁殖し、二次汚染の原因になることがあります。また、ラインやコンベアは、カビが繁殖しやすく、製品に混入するリスクが高くなります。

充填ラインの戻り部分やコンベアの洗浄後にサラファインウォーターを掛け流すことで、菌やカビの繁殖を防止し、常に清浄な状態が保てます。





## 6 エプロンや長靴の除菌に

エプロンや長靴などの作業着からも、二次汚染のリスクがあります。作業終了後はサラファインウォーターでしっかりと除菌することで、常に清潔な状態が維持できます。

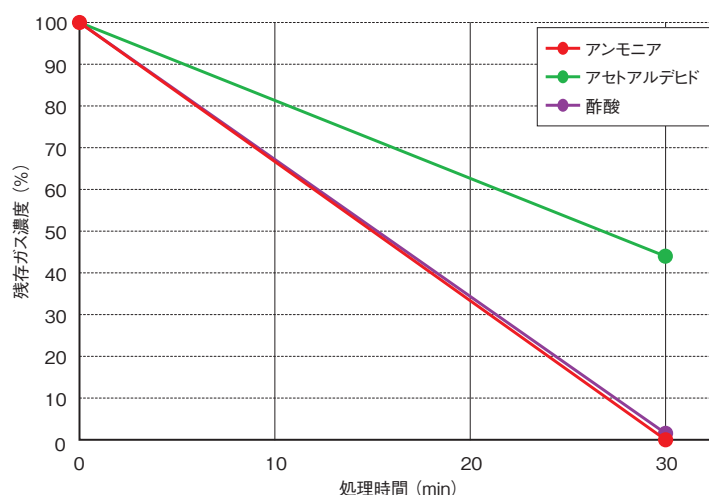


## 7 生ごみからの不快な臭いに

生ごみは、菌が繁殖しやすく、不快な臭いを生み出す原因になります。

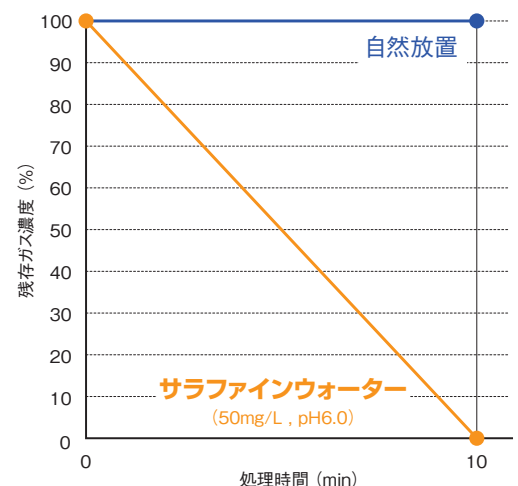
サラファインウォーターは、菌の繁殖を防止するとともに、アンモニアや酢酸などの臭いの原因物質を分解する効果があり、快適な空間作りに貢献します。

### 消臭試験



〔試験概要〕  
1m<sup>3</sup>の測定ボックス内にタバコ5本を燃焼させ、攪拌ファンと吸煙機を起動。5本のタバコのうち、1本がフィルタに到達した時点で吸煙機を停止。すべてのタバコが燃焼してから、2～5分後に初期濃度を測定。その後、噴霧器で検体を30分間噴霧し、残存ガス濃度を測定。試験方法は、日本電機工業会JEM1467「家庭用空気清浄機（2009年1月改訂）」の付属書A脱臭性能試験に準ずる。図は当社作成。  
試験依頼先:財団法人食品分析センター 試験成績書発行年月日:2010年9月22日  
試験成績書発行番号:第100736961

### ■消臭試験データ:トリメチルアミン



〔試験概要〕  
デシケーター（1m<sup>3</sup>）にトリメチルアミン20mg/Lを添加。サラファインウォーター噴霧と自然放置のそれぞれで10分間処理後、検知管で残存ガス濃度を測定。図は当社作成。  
試験依頼先:財団法人日本食品分析センター  
試験成績書発行年月日:2010年9月22日  
試験成績書発行番号:第10073696001-01号

### 臭気に含まれる臭いの原因物質

	アンモニア	トリメチルアミン	酢酸	アセトアルデヒド
タバコ	●		●	●
トイレ・排泄物	●	●	●	
体臭	●		●	
生ゴミ	●	●	●	
焼肉		●		●
ペットの体臭	●		●	
ペットの糞尿	●	●	●	

## Max.2400L/h\*の生成能力を発揮。 高度なオペレーションにも対応。

\*2400L/h 以上の生成量も可能です。詳細は、お問い合わせください。



ワンパスライン用  
RSW-P-800/RSW-P-2400



循環ライン用  
RSW-R-2400

### 手軽に使えるカンタン設計

▶ 見やすく操作しやすい大型カラーのタッチパネルを採用



### 多彩な入出力メニューに対応

▶ 外部信号の入出力に対応

インターロック信号やタンクレベル信号の入力・警報出力などを搭載。  
外部の制御盤をシンプルにできます。

▶ 塩素濃度&pH設定が可能

20~200mg/L までの濃度設定、  
pH5.5~7.5 の範囲で pH 設定が行えます。

▶ タンクの液レベルを感知して警報出力

薬液が残り少なくなると、センサーが感知して警報を発信します。  
(薬品量が見やすい透明タンクを採用)

### 安心して使える安全設計

▶ 塩素ガスの発生を抑止

新混合方式(リアクター)の採用により、塩素ガスの発生を抑止。  
さらに双方の液が正常に注入されているかを常時チェックしています。

▶ 緊急停止ボタンで瞬時に生成STOP!

モニター横のボタンを押すと、瞬時に生成を停止します。また、  
オプションにブザー付警報ランプをご用意しております。



緊急停止  
ボタン

▶ 薬液投入口のサイズがそれぞれ違うので、  
誤投入の心配はありません!

pH調整剤用投入口(φ40)



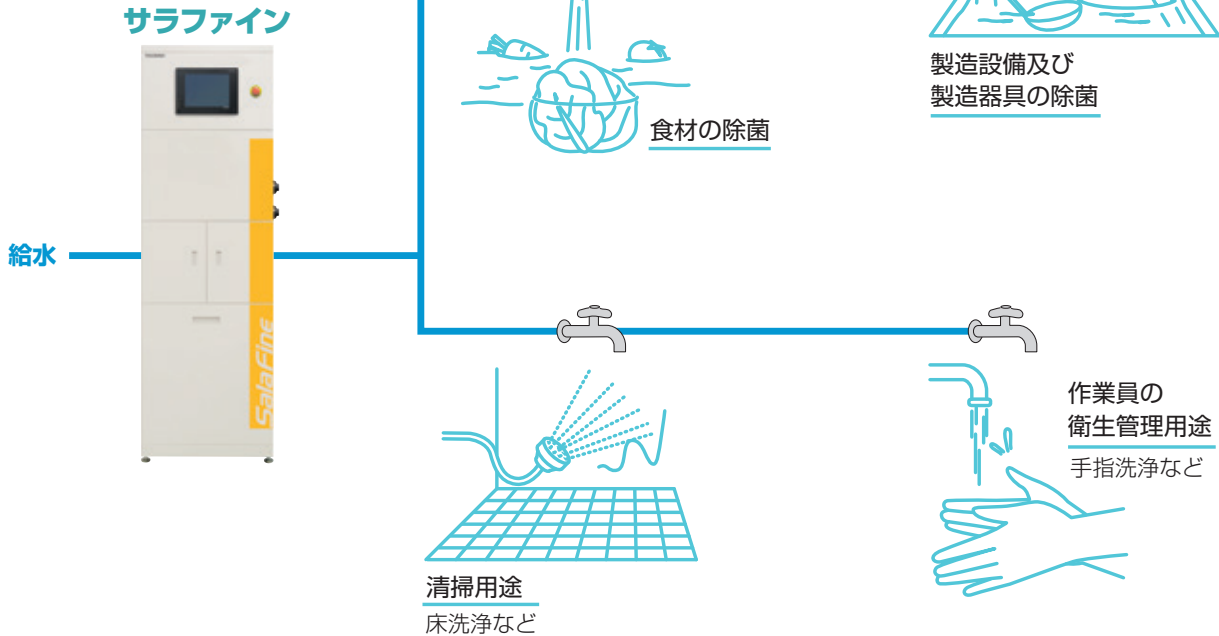
次亜塩素酸ナトリウム用投入口(φ50)





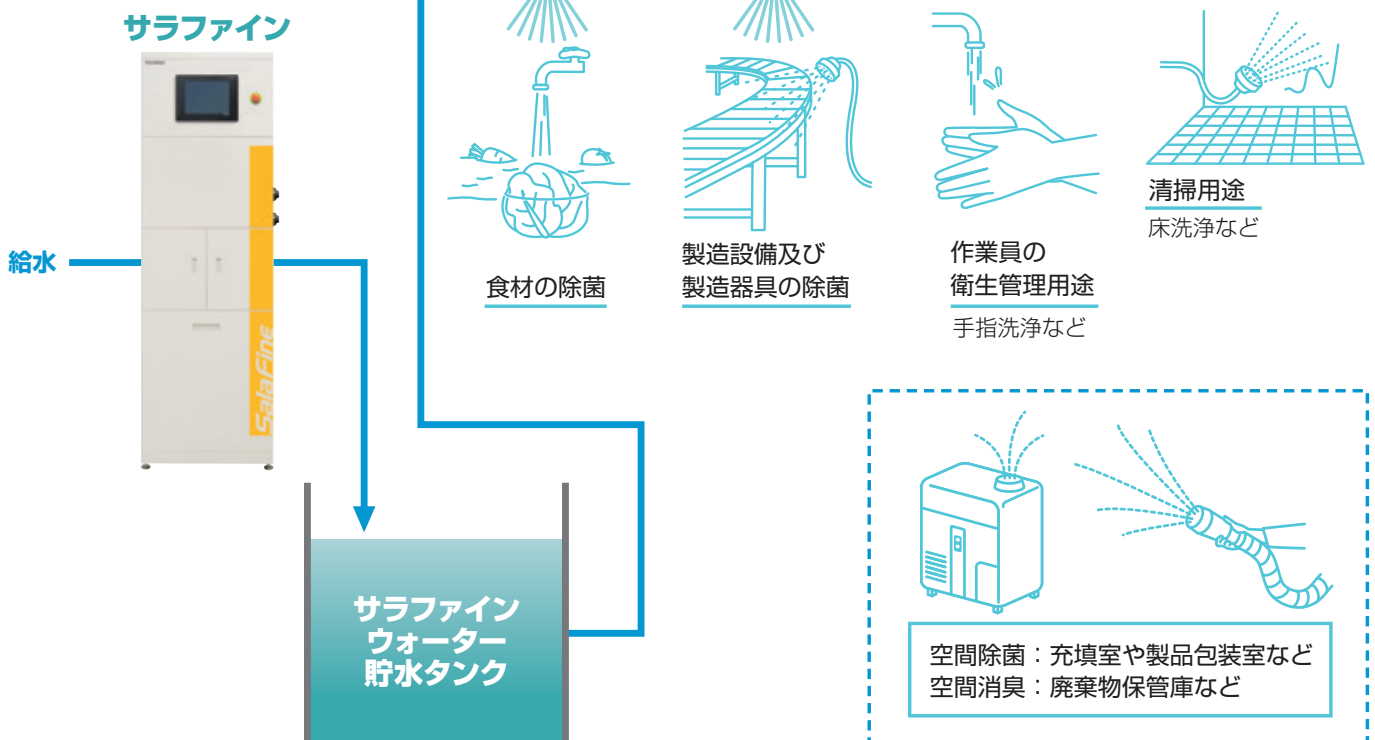
## 基本システム

食品工場や飲料工場など、同時に多目的に除菌を行う場合や除菌水を継続的に使用する場合に適したシステムです。



## 大規模システム

一度に大量の除菌水を使用する場合に適したシステムです。





## ▶型式コード

## ■サラファイン

RSW	-	P	-	800	-	S	/	
1		2		3		4		5

1 シリーズ名称

2 制御方式

P:ファンバスタイプ  
R:循環タイプ

3 生成量

800:130~800L/h  
2400:600~2400L/h

4 全体仕様

S:標準  
X:特殊

5 オプション

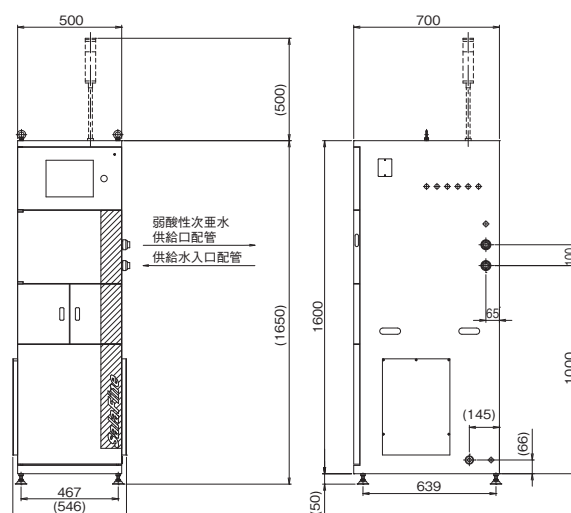
H:高濃度残留塩素計  
R:ペーパーレス記録計

## ▶仕様能力

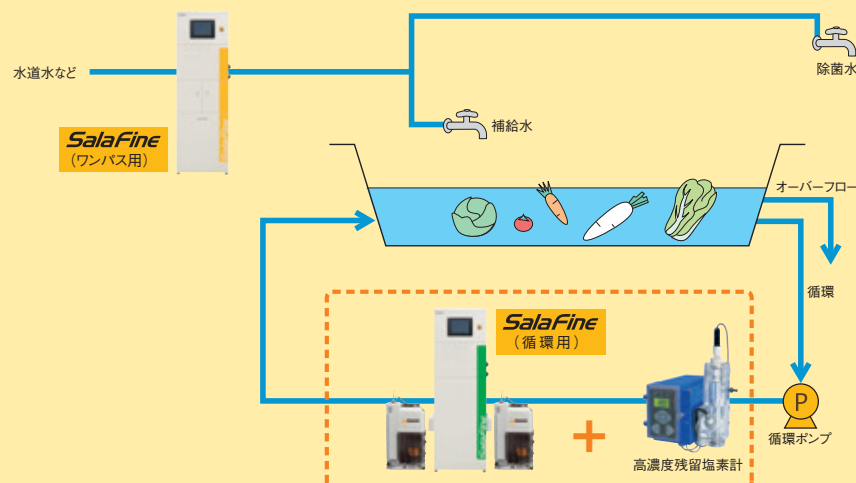
	サラファイン		
型式	RSW-P-800	RSW-P-2400	RSW-R-2400
生成量	130～800L/h	600～2400L/h	
装置管内保持圧力	最大 0.6MPa		
供給水温(℃)	5～40℃		
目標pH値(pH)	5.5～7.5		
生成塩素濃度	20～200		
配管材質	HI-PVC (HIVP)		
配管口径	15A	25A	
装置本体材料	PVC		
電源	AC100V 50/60Hz		

## ▶外形寸法

## ■サラファイン

タクミナ独自の  
循環ライン用もラインアップ

独自の管内連続 pH 制御技術が生んだサラファイン生成装置に高濃度残留塩素計(3 電極方式・特許出願中)を標準装備。野菜洗浄槽や洗ビン機などの貯留槽内の水を循環しながら塩素濃度と pH 値が一定になるようにコントロール。野菜洗浄時の有機物や洗ビン時に出る測定阻害物質の影響を受けにくく正確に測定・制御します。



## ▶消耗品

- 次亜塩素酸ナトリウム(20kg)
- pH調整剤(20kg)

## ▶関連製品

### ●水質計

ハンディ水質計 アクアブ  
手軽に残留塩素濃度が測定できます。

### ヨウ素滴定セット

残留塩素濃度を測定できます。



## サラファインウォーターの効果をぜひ、お試しください。

### ▶サンプル水

濃 度:200mg/L  
pH値:pH6 容量:20L  
詳しくはお問い合わせください。



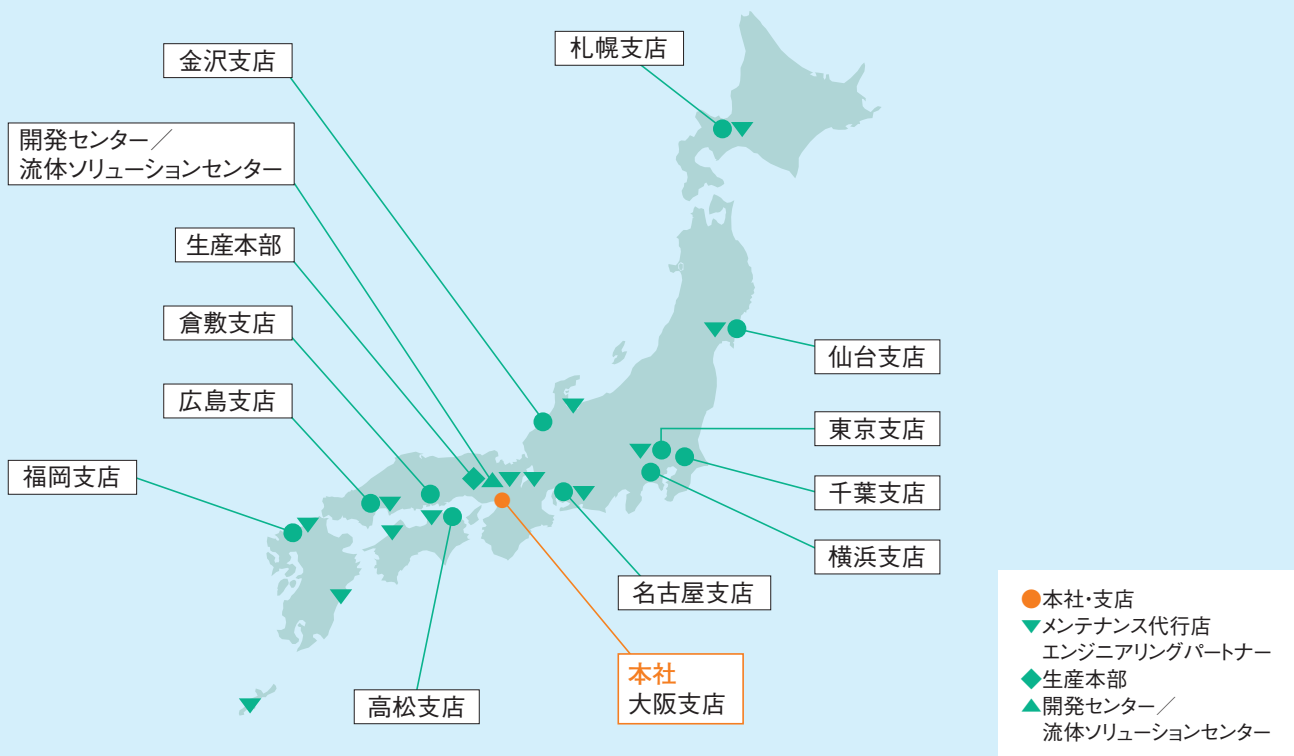
### 【使用上の注意】

- 必ず当社指定の薬品をご使用ください。指定外の薬品をご使用になって生じた故障などのトラブルは補償いたしかねますのでご注意ください。
- 薬品には、次亜塩素酸ナトリウムとpH調整剤に塩酸を使用しています。関連する法規に従ってお取り扱いください。
- 装置外で次亜塩素酸ナトリウムとpH調整剤を混合すると、有毒なガスが発生しますので、絶対に混ぜないでください。

### ▶貸出機

詳しくはお問い合わせください。

## 全国のメンテナンスネットワークでお客様をサポート





■備考  
・本装置で使用するpH調整剤は塩酸を使用しており、第三類特定化学物質となっております。  
労働安全衛生法など関連する法規に従って取り扱ってください。

株式会社 タクミナ 本 社 〒 541-0047 大阪市中央区淡路町2-2-14

お問い合わせはお近くの営業拠点へ

		▽TEL	
東日本営業統括部	札幌支店	〒001-0010	札幌市北区北十条西4-1-19 011-736-3704
	仙台支店	〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡3-4-1 022-295-6495
	千葉支店	〒260-0014	千葉市中央区本千葉町15-1 043-223-7333
	東京支店	〒101-0041	東京都千代田区神田須田町1-16-5 03-6366-7725
	横浜支店	〒222-0033	横浜市港北区新横浜3-20-8 045-478-6162
中日本営業統括部	名古屋支店	〒460-0008	名古屋市中区栄2-8-12 052-204-3937
	金沢支店	〒920-0031	金沢市広岡2-13-5 076-224-3937
	大阪支店	〒541-0047	大阪市中央区淡路町2-2-14 06-6208-3937
	高松支店	〒760-0017	高松市番町1-1-5 087-826-3035
西日本営業統括部	倉敷支店	〒710-0826	倉敷市老松町2-7-2 086-423-5014
	広島支店	〒732-0824	広島市南区的場町1-2-16 082-568-7340
	福岡支店	〒812-0016	福岡市博多区博多駅南1-8-13 092-475-3937

C-413 (22)-  
2024/3/SSS



・弊社製品は外国為替及び外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。製品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合はご相談ください。  
・製品改良のため、予告なく仕様その他を変更することがあります。