

元気な身体を創る、元気な経済を創る、元気な生活を創る。

永遠の美しさは健康な身体から



## 2021年6月から義務化!

2021年6月から義務化！

HACCPは2020年6月から法案が施工され、経過措置期間を経て2021年の6月から義務化開始されます。

食品関連事業は調理環境や器具・機材の汚れや菌・ウィルスを安全な洗浄方法で除去することが求められます。

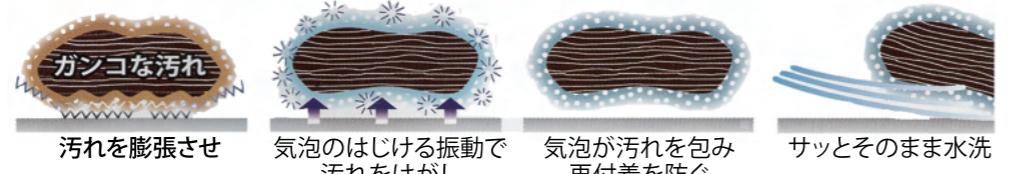
# 酸素の驚異的パワー



## 酸素の驚異的パワー 効果実証 01 洗浄力

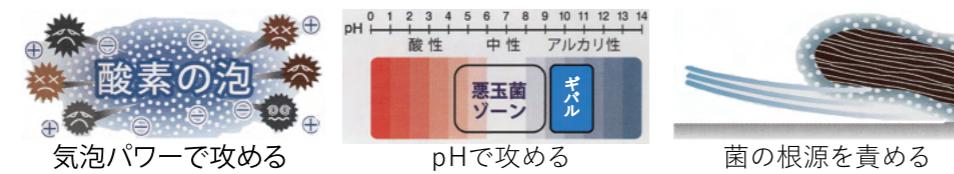
### 感動するほどに汚れが落ちるヒミツ

すべては無数の細かい酸素の泡（ファインバブル）の働きです。洗浄はアルカリで優しく汚れを膨張させ、水中では酸素の気泡がぶつかり合い気泡がはじけるエネルギーで汚れが剥がれやすく間に泡が入って汚れを浮き上らせます。汚れは泡で包み込まれているため洗浄物に再付着しにくく、水ですぐと低発泡の細かい泡に包まれた汚れは、サッと流れ落ちていきます。これが驚くべき洗浄力のヒミツです。



### 洗浄と同時に除菌ができるヒミツ

ギバールGrの無数の気泡で水中は濃密に酸素で満たされているため偏性嫌気性菌などの悪玉菌は生存できず、また洗浄液はアルカリ性ですから菌の生育域がpH4.0~9.0である悪玉菌などは不活化します。また菌の元である汚れを素早く取り除くことも除菌を促進します。



### ◆普通では落ちにくい頑固な汚れの洗浄に効果を発揮

普通の洗剤では落ちにくい、油脂系（動物性・植物性・鉱物性）の汚れ、蛋白質（血液・汚垢など）の汚れ、菌類（カビ）や細菌の汚れ、NOxなど排気ガスのガンコな汚れの除去・洗浄に大きな効果を発揮します。



### ◆目に見えない汚れも除去

見た目にはキレイでも殺菌ができるアルコールや漂白剤では洗浄できず汚れは残留する、取れにくいマナ板などのデンプン付着や食品残滓の汚れをキレイに取り除き、清潔な食品加工・調理環境をつくります。



### ◆JIS K3370(中性洗剤)洗剤の2倍の洗浄力

#### 洗浄力実験評価結果

洗浄回数	組合せ		判定者 1	判定者 2	判定者 3
	指標洗剤	ギバールGR			
1次洗浄	B1	A1	+2	+2	+2
	B2	A1	+2	+2	+2
	B3	A1	+2	+2	+2
2次洗浄	B1	A2	+2	+2	+2
	B2	A2	+2	+2	+2
	B3	A2	+2	+2	+2
3次洗浄	B1	A3	+2	+2	+2
	B2	A3	+2	+2	+2
	B3	A3	+2	+2	+2

洗浄力の評価基準として使用される中性洗剤を用いた洗浄力試験で、1次洗浄、繰り返し洗浄のどちらも指標洗剤よりも優れた洗浄力を示します。

評価区分	
明らかに濃い場合 (明らかに劣る場合)	-2
やや濃い場合 (やや劣る場合)	-1
ほとんど差がない場合	0
やや薄い場合 (やや勝る場合)	+1
明らかに薄い場合 (明らかに勝場合)	+2

※分析機関：財团法人 日本食品分析センター

B1, 2, 3 : 指標洗剤によって繰り返し実験を行ったそれぞれのモデル汚れ  
A1, 2, 3 : ギバールGRによって繰り返し実験を行ったそれぞれのモデル汚れ

### 酸素の驚異的パワー

## 効果実証 02

### 除菌力

### ◆除菌と洗浄にシビアさが求められる用途でも活躍

何よりも清潔な環境が求められる医療業界や食品業界でも真価を發揮します。医療関係では院内の清掃・衛生機器の除菌洗浄、リネン類の除菌洗浄、付着血液の除去などに、食品関係では厨房機器類の洗浄をはじめ、作業場や厨房全般の清掃などに広く使われています。



### ◆公的機関での殺菌効力試験

#### 検体中の菌数測定結果

試験菌名	区分	菌数 (/mL)			
		原液	5分後	30分後	60分後
一般細菌数	検液	$2.8 \times 10^9$	0	0	0
大腸菌	検液	$1.5 \times 10^9$	0	0	0
黄色ブドウ球菌	検液	$1.5 \times 10^9$	0	0	0
サルモネラ	検液	$1.5 \times 10^8$	0	0	0

試験菌	区分	生菌数 (/mL)	
		開始時 <sup>※1</sup>	5分後 <sup>※2</sup>
大腸菌 (0 157:H7)	試験液	$2.5 \times 10^5$	0
	対照	$2.5 \times 10^5$	$2.5 \times 10^5$

※分析機関：財团法人 日本食品分析センター

※対照：精製水

※1 菌液接種直後の対照の菌数を開始時とした。

※2 保存温度：25°C

※分析機関：財团法人 日本食品分析センター



細菌チェックでの菌数測定

### 酸素の驚異的パワー

## 効果実証 03

### 低負荷

### ◆安全で安心、人と環境に優しい洗剤



微生物分解性の原料を使用した、水中に気泡を作り出す洗剤です。

有効成分は、炭酸塩、過炭酸塩、グルコン酸塩、有機キレート剤、植物性消臭カプセル、ヤシから抽出の天然脂肪酸（石鹼成分）で、食品と同等の安全成分、素材や設備にも影響を与えない人と環境への負荷のない洗浄剤です。



使用済みの廃液で排水溝の洗浄

### ◆節約、節水、数次使用で低資源・低成本

目的により100倍（原液）～800倍に希釈して使用します。汚れの再付着を防ぎ、低発泡で濯ぎも簡単なので、節約・節水になりランニングコストを削減します。また1次洗浄後の液を床の洗浄に2次使用、その後、排水管のヘドロと悪臭除去を行う環境保全型洗剤です。

### ◆公的機関での殺菌効力試験

#### 安全性試験結果

試験項目	試験結果	試験方法
生分解度試験	・7日後=40%以上 ・28日後=90%以上	OECD 化学品ガイドライン試験に準拠
マウスを用いた急性傾向毒性試験 (限度試験)	・20mL/kg以上 (1%濃度) ・最高容量で脂肪例は認められず以上なし	OECD 化学物質毒性試験指針に準拠

#### 毒性試験結果

試験項目	試験結果	試験方法
ヒ素	検出せず	JIS K 3362
重金属	検出せず	JIS K 3362
全リン酸塩	検出せず	JIS K 3362
蛍光増白剤	検出せず	JIS K 3362

※分析機関：財团法人 日本食品分析センター