



あらゆる汚れにこれ1本 手肌と地球環境をいたわる洗剤

ALL IN ONE
solution



使うのはたった1種類

01 安全性

洗浄成分100%植物性液体石けんなので排水も環境を汚しません。
雌マウスを用いる急性経口毒性試験において、観察期間中に異常及び死亡例は認められず、マウスを用いる単目経口投与において検体のLD50値は2000mg/kgを超え、極めて高い安全性が証明されました。

02 環境配慮

DOC法による生分解度試験において、基準を大きく超える分析結果となり高い生分解性が証明されました。基準値70%以上>>>くかん植物性液体石鹼78% また、基準物質の14h後の生分解度は95%と極めて高く、排水の環境への優しさも証明されました。

03 洗浄力

汚れの除去に洗浄力は不可欠です。油汚れから
日常の汚れの除去、そして除菌までこなすことができます。

04 想像以上に多目的

洗剤を希釈すれば手洗い、除菌、食器洗浄、
汚れの除去に至るまで幅広い用途をもっています。



汚れ落ちと再付着防止効果



泥汚れや油脂汚れ

物体表面には様々な汚れが付着しており、それらは水ではなかなか除去することができません。



汚れを浮かす

コロイド粒子という微細な粒子が表面から汚れを浮かします。



再付着も防止

コロイド粒子が膜を張り汚れの沈着を一定期間防ぎます。

コロイド粒子は負に帯電する性質があります。スプレー等で吹きかけた際に汚れを包んだコロイド粒子と素材表面に付着したコロイド粒子がそれぞれ負の性質で反発しあうため再付着防止効果となります。

コロイド粒子と高い安全性

植物性界面活性剤に含まれる「コロイド粒子」の持つ高い洗浄力が金属・ゴム・プラスチック類をはじめ様々な素材を痛めることなく汚れを逃さず浮かして落とします。米とアブラヤシの果実から精製した油なので、化学成分である（漂白剤・蛍光剤・化学系原料）を一切使用していないため、毒性の低さはトップクラスを誇ります。



FLOOR



HALL



WINDOW/
MIRROR



KITCHEN



TOILET



HAND



VEGETABLE



やさしく安全な洗剤

経済産業省による公示内容より、
純石けん分は0.24%以上で新型コロナウイルスに有効とされております。
ALL IN ONE Solutionの2倍濃縮時は純石けん分が17.4%です。
感染価減少(不活化)が認められた数字より72.5倍の有効性となります。
※純石けん分は希釈倍率により異なります。

石鹸による手洗いと アルコール消毒の違い

アルコールは手軽に持ち運べてどこでも感染予防を行えますが、
手についた汚れやゴミを取ってキレイにすることはできません。
また、すべてのウイルスに効果があるわけではありません。
石鹸と水で手を洗うことが雑菌や汚れの除去に効果があるため、
アルコール除菌液は石鹸で手を洗う場所がない場合の代替品と考えた方が良
いかもしれません。
ALLINONE Solutionは純石けん分を多く含んでますので
手肌に優しく、手荒れもせずに除菌も行うことができます。



現場テスト・検証事例



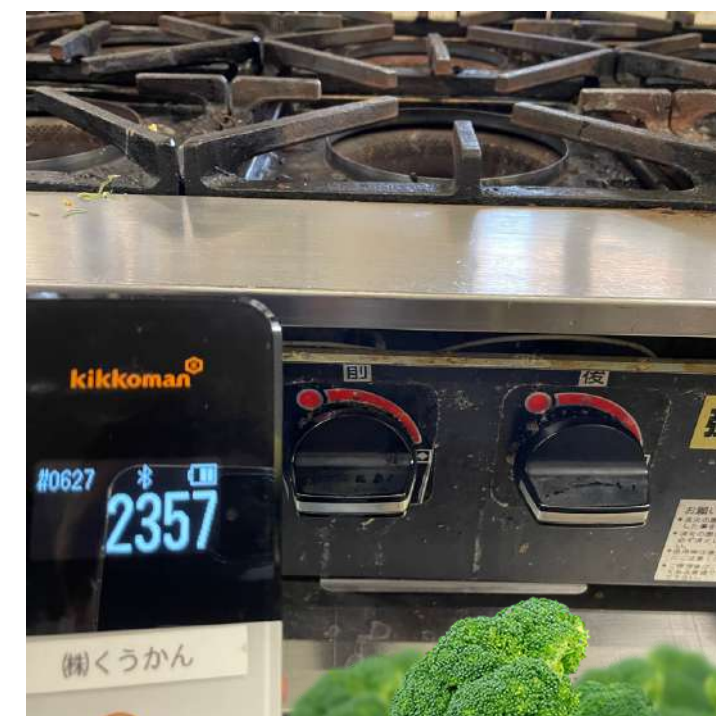
厨房

KITCHEN

厨房やホールの日常清掃用として
汚れの除去だけでなく、
ステンレスの光沢を向上させる
効果もあります。

棚、フード・
電子レンジ・コンロ(ステンレス・樹脂素材)

100倍



ホール

HALL

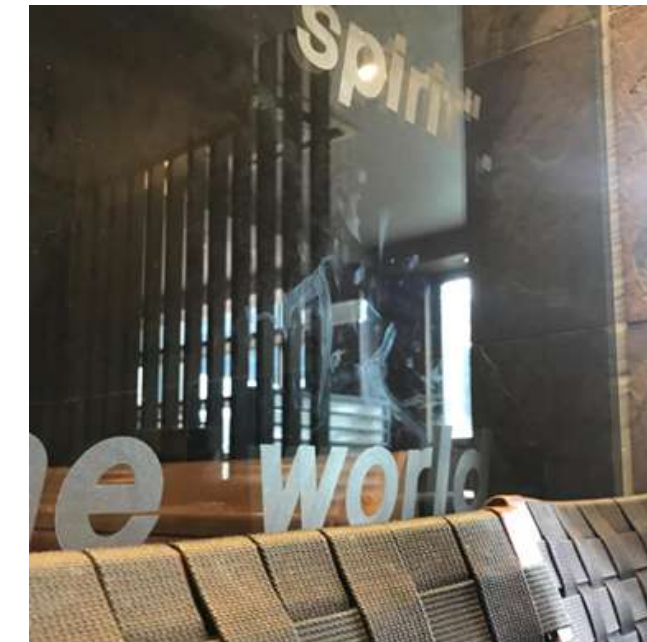


アクリルパネル・ガラス・ ドリンクサーバー・タブレット

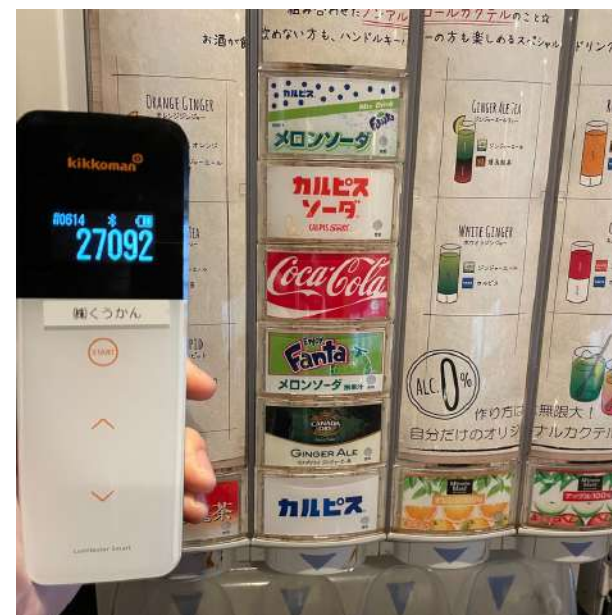
200倍



初期数値：1913 RLU
洗浄後：**443** RLU



初期数値：2214 RLU
洗浄後：**1036** RLU



初期数値：33108 RLU
洗浄後：**2976** RLU





手洗いボウル(陶器・ステンレス素材)

100倍

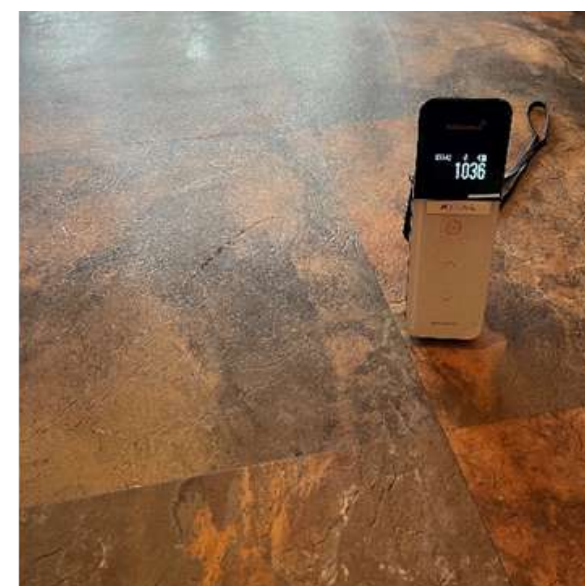


床

FLOOR

床(化学床/カーペット)

20倍

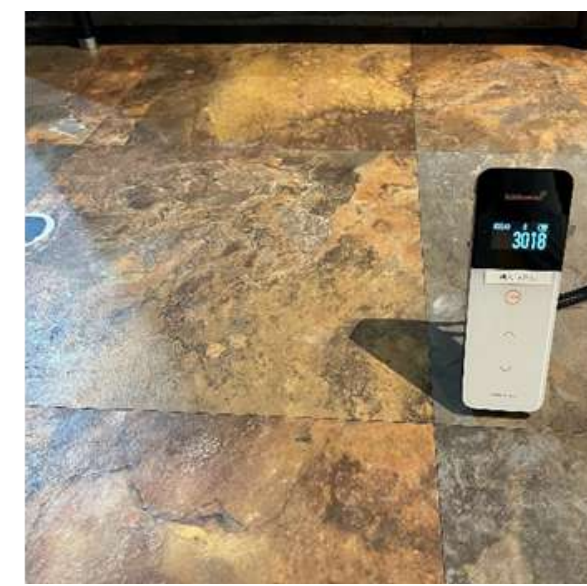


before

After

初期数値：54730 RLU

洗浄後：1036 RLU



before

After

初期数値：69166 RLU

洗浄後：3018 RLU

Q,床に清掃に使用した際ワックスが剥離してしまうなど影響はございませんか。

A,基本的に床には10倍希釈で使用推奨。10倍以上の希釈であれば剥げかけのワックスではない限り剥がれることはありません。



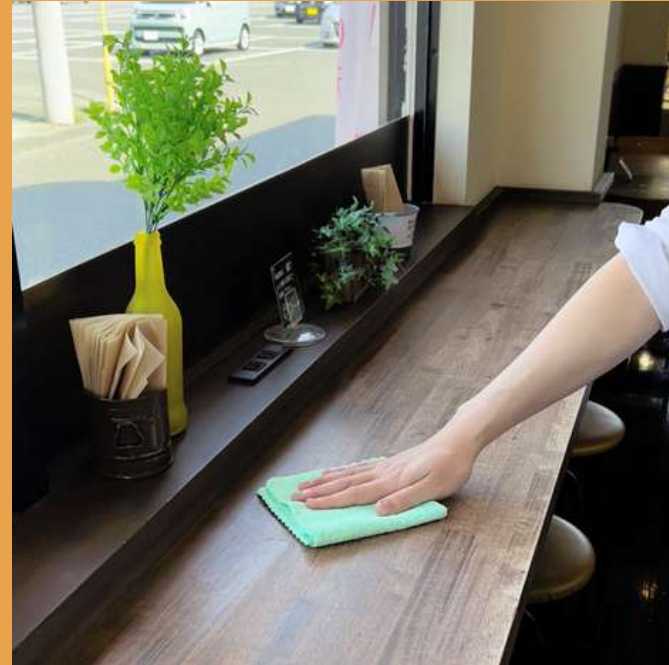
ATP 測定結果まとめ

KITCHEN
厨房



95%以上削減

HALL
ホール



92%以上削減

TOILET
トイレ

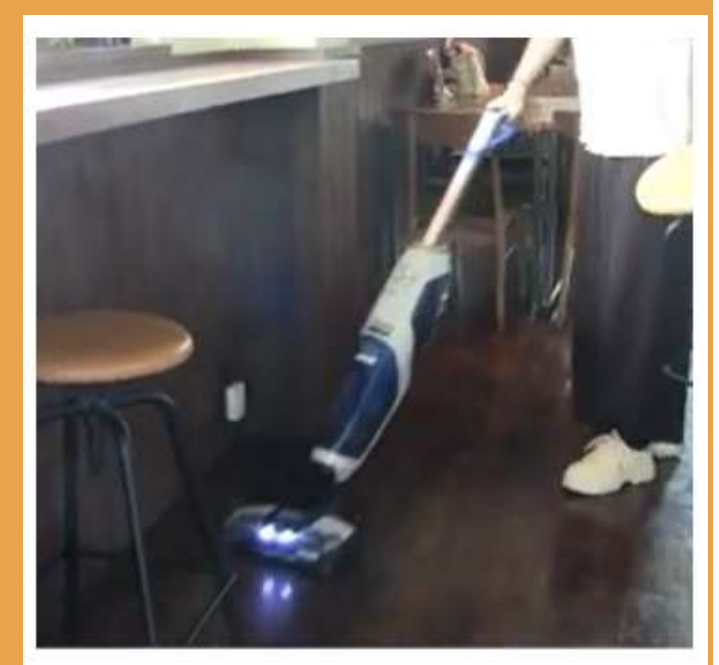


85%以上削減

FLOOR
床



初期数値 : 54730 RLU
洗浄後 : 1036 RLU



初期数値 : 69166 RLU
洗浄後 : 3018 RLU

95%以上削減



類似商品との優位性



希釈次第で高い汎用性

弱アルカリ性という液性上pHは 9.5 ± 0.1 です。
しかしながら希釈してもこのpHを維持したまま
使用ができることから汚れ具合や洗浄表面の性質に
柔軟に対応します。※200倍までは確認済み



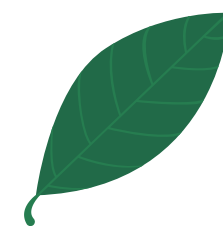
地球環境をいたわる

DOC法による生分解試験において、基準を大きく超える
分析結果となり高い生分解性が証明されました。
基準値70%以上>>>ALL IN ONE Solution 78%



手肌や素材にやさしい

植物性洗剤なのに手荒れなし、食器や調理器具の洗浄
だけでなく野菜や果物なども洗浄もできます。
手に触れると皮膚へ刺激があるのがアルカリ洗剤の特徴
ですが、化学薬品が一切配合されておらず限りなく刺激
が少ないものとなっています。



洗浄後も効果あり

洗浄後も分解力は衰えず配管周りもきれいになります。
もちろん排水基準もトップクラスなので悪臭防止にも繋
がります。





SDGsへの取り組み



6 安全な水とトイレ
を世界中に



水と衛生に関わる分野の管理向上に
おける地域コミュニティの参加を
支援・強化する。

限りある水資源を将来にわたって
使うための取り組みを進める



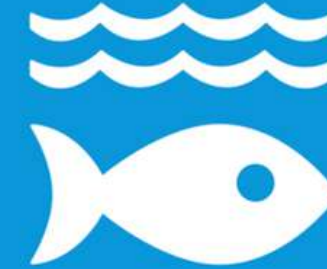
12 つくる責任
つかう責任



2030年までに天然資源の
持続可能な管理及び
効率的な利用を達成する。



14 海の豊かさを
守ろう



あらゆるレベルでの科学的協力の
促進などを通じて、海洋酸性化の影響を
最小限化し、対処する。



こんなこともできます ～野菜の洗浄～

ブロッコリーは、その形状の独特さから虫やホコリが付着している場合があるので、洗ってから使うことをおすすめしますがゴシゴシと洗いにくい野菜です。

例えば、葉の部分にはモンシロチョウの幼虫であるアオムシや、ガの幼虫であるコナガなどが付着することがあります。また、アブラムシは蕾や茎につくことも。。。

人体に直接害はないものの、誤って口にいたたくはありませんね。



ブロッコリーを洗淨してみた



虫やホコリ多数！！
蜘蛛もいました。
幼虫は生きてました・・・



資料・用語集



純石けん分

合成の界面活性剤を使用せず、
脂肪酸ナトリウムや脂肪酸カリウムなどの石ケン素地で作られるせっけん。
オリーブ油やヤシ油などの油分とアルカリを混合して石ケン素地を作り、
安定化剤などを加えたものを、枠に流し込んで、冷やして固まったところを切り
自然乾燥させ、成形して仕上げたせっけんです。

各種界面活性剤の性質の強弱順位表

比較項目 \ 順位		← 悪 (強) (弱) 良 →												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
安全性	急性毒性LD50	LAS	ABS	AOS	SAS	AES	AS	POEP	POER	ASF	TWEEN	PEG	石けん	SE
	催奇形性	LAS	ABS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	妊娠率低下	LAS	ABS	AOS	AES	SAS	(AS)	—	—	—	—	—	—	—
	眼粘膜刺激	LAS	ABS	AOS	AES	SAS	AS	石けん	POEP	POER	—	—	—	—
	皮膚障害	ABS	LAS	SAS	AOS	AS	AES	POEP	POER	ASF	PFG	TWEEN	石けん	SE
	アレルギー	POEP	AES	ABS	LAS	AOS	SAS	AS	—	—	—	—	—	—
	蛋白変性	LAS	ABS	AOS	SAS	AES	AS	POEP	—	—	—	—	—	—
	溶血性	LAS	ABS	AOS	SAS	石けん	AES	AS	POEP	POER	PEG	TWEEN	—	—
	蓄積性	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	総合評価	LAS	ABS	AOS	SAS	POEP	AES	AS	POER	ASF	TWEEN	PEG	石けん	SE
環境影響	魚毒性(ヒメダカ)	AOS	LAS	SAS	ABS	POEP	POER	AES	DA1:2	DA1:1	AS	SE	石けん	—
	プランクトン増殖	LAS	ABS	POER	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	グラム陽性菌発育阻止	ABS	LAS	AOS	SAS	AS	AES	POEP	POER	ASF	石けん	—	—	—
	細菌運動阻止	ABS	LAS	AOS	SAS	AS	AES	—	—	—	—	—	—	—
	生分解性	ABS	POEP	LAS	POER	AES	ASF	AOS	SAS	TWEEN	AS	PEG	SE	石けん
	総合評価	ABS	LAS	POEP	POER	AOS	SAS	AES	AS	ASF	PEG	TWEEN	SE	石けん
	評価	×			×△			△			○			
	評価	×			×△			△			○			

洗剤成分一覧表

界面活性剤の区分	改正前の表示名	改正表示名	略称	項目と基準		
				安全(毒性)	環境影響	洗浄力
陰イオン系界面活性剤	脂肪酸系(陰イオン)	脂肪酸ナトリウム(純せっけん分) 脂肪酸カリウム(純せっけん分)	石けん	○	○	○
		アルファスルホ脂肪酸エステルナトリウム	ASF	△	△	○
	直鎖アルキルベンゼン系(陰イオン)	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム	LAS	×	×	○
	高級アルコール系(陰イオン)	アルキル硫酸エステルナトリウム	AS	△	○	○
		アルキルエーテル硫酸エステルナトリウム	AES	△	△	○
	アルファオレフィン系(陰イオン)	アルファオレフィンスルホン酸ナトリウム	AOS	×	○	○
非イオン系界面活性剤	ノルマルパラフィン系(陰イオン)	アルキルスルホン酸ナトリウム	SAS	×	○	○
	脂肪酸系(非イオン)	しょ糖脂肪酸エステル	SE	○	○	○
		ソルビタン脂肪酸エステル		○	○	△
		ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル	TWEEN	○	△	△
		ポリオキシエチレン脂肪酸エステル	PEG (FAE)	○	△	△
	脂肪酸系(非イオン)または、牛脂またはヤシ油脂肪酸ジェタノールアミン	脂肪酸アルカノールアミド	DA (AZ)	△	△	○
	高級アルコール系(非イオン)	ポリオキシエチレンアルキルエーテル	POE-R (AE)	△	△	○
	アルキルフェノール系(非イオン)	ポリオキシエチレンアルキルフェノールエーテル	POE-P (APE)	△	×	○
	両性イオン系	アミノ酸系		○	×	○ 殺菌力
		ベタイン系		○	×	○ 殺菌力
助剤			リン酸塩(P ₂ O ₅)	△	×	
			蛍光増白剤	×	×	

漂白剤 蛍光剤

天然の界面活性剤である石けん洗剤は、水に分解されやすいため、環境面での問題はありません。
長年使われてきて、健康被害が起きていないのも安全な証拠です。
一方で合成界面活性剤のなかにはさまざまな種類があり、害を気にしなくていいものもありますが、気をつけるべきものもあります。

たとえば、“直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム（LAS）”には、**皮膚のたんぱく質を破壊する作用と、胎児に異常をきたす催奇形性作用がある**とされています。動物実験では、**発がん性の報告**もされている。
“ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸エステルナトリウム（AES）”には、**皮膚障害やアレルギー誘発の恐れがあります**。
“ポリオキシエチレンアルキルエーテル（AE）”は、**肌荒れを起こす可能性があると指摘**されています。

パッケージに「無添加」「植物性100%」「天然洗剤」などと書かれていても、商品によっては着色料や漂白剤が入っていないだけで、合成界面活性剤は入っていることがあります。

さらに日本では、界面活性剤が『合成』なのか『自然系』なのかの表記が義務づけられておらず、『界面活性剤』としか表記されません。それゆえなかなか区別しにくいのですが、危険度が高い合成界面活性剤が一定量以上含まれる場合は、表示義務があります。『**界面活性剤（アルキルエーテル硫酸エステル塩〇%）**』といったように、成分名と含有量が書かれているので、できるだけ、そのような表示がないものを選びましょう。

合成界面活性剤よりも危険性が指摘されているのが、衣類を真っ白に見せる成分「**蛍光増白剤**」です。

「**蛍光増白剤**」は**食品衛生法では食器、容器などへの使用を認めておらず**、
経済産業省は、「乳幼児用製品への使用はできるだけ避けること」と通達を出している。

合成界面活性剤も体にいいものとはいえませんが、ほとんどの商品に入っており、完全に避けるのは困難です。
体にいい洗剤を選びたいのならば、まずは、**蛍光増白剤フリーの洗剤**を選ぶようにするといいでしょう。
また、パッケージに『**すすぎ1回でOK**』と書かれていても、2回すすいで、衣類への洗剤の残留量を減らした方がいい。**石けん洗剤は、泡立っていなければほぼ残留していませんが、合成洗剤の残留は目で見えません**

コロイド粒子

およそ1 nmから100 nmの大きさを持つ粒子で、光学顕微鏡では観察されず、半透膜を通過しない、ブラウン運動*6、チンダル現象*7など、独特な性質を持つ粒子群を指します。

ATP検査、ATPチェック

すべての生物の細胞内に存在するATP（アデノシン三リン酸）を酵素などと組み合わせて発光させ、その発光量（Relative Light Unit；RLU）を測定する方法。
ATP測定値≠菌数であって、「菌はいないが、食品残渣を含む有機物汚れが残っていた」ことを意味します。
有機物汚れのある場所は、菌が短時間で増殖する可能性があり、食中毒予防という観点では危険です。
また、環境衛生という観点では、唾液、鼻水、血液などの体液、その他の有機物汚れが残っており清掃・洗浄不足であるため、感染症対策が不十分である

pH

pH（「ペーハー」、「ピーエッチ」）とは水素イオン濃度の略称であり、溶液中の水素イオンの濃度を指します。

液性	pHの範囲
酸性	pH < 3.0
弱酸性	3.0 ≦ pH < 6.0
中性	6.0 ≦ pH ≦ 8.0
弱アルカリ性	8.0 < pH ≦ 11.0
アルカリ性	11.0 < pH

生分解性試験(DOC法)

生分解とは、有機物が微生物の働きによって二酸化炭素と水に分解される現象をいいます。この分解の程度を調べるのが生分解度試験です。試験には、微生物源と培地が必要です。微生物源には活性汚泥や下水処理場の二次処理水等を使用します。微生物による消費（食べる）によってモノが自然界に還ること、つまり二酸化炭素と水に還元されることをいいます。そのスピードが速ければ早いほど環境に掛ける負担は少なくなります。

ATP指標

▶ 手指

手のひらの縦横、指の間、指先などをふき取ってください。
推奨する基準値は1500RLUです。



▶ 調理場

検査場所	管理基準値 (RLU)	ふき取り方法
まな板	500	中央付近10cm四方
ザル、ボウル	200	中央底の部分10cm四方と内側上端部分
調理台	200	表面5箇所の10cm四方
包丁	200	刃の両面全体、持ち手と刃の継ぎ目など
バット	200	汚れの残りやすい角部分
鍋(ステンレス)	200	中央底の部分10cm四方と内側下端部分
冷蔵庫(取っ手)	200	取っ手全体の内側外側
冷蔵庫(内部)	500	棚の中央10cm四方の縦横

▶ 製造ライン

バルブ部分や、継ぎ目などの汚れが残りやすい部分。

▶ 環境検査

電話器、ドアノブ、パソコンのキーボードやマウスなど 高頻度接触箇所。

検査場所	管理基準値 (RLU)		洗浄後測定結果		再洗浄後測定結果	
	合格 (<)	不合格 (>)	RLU	判定	RLU	判定
手指	1,500	3,000	2,412	注意	1,323	合格
まな板	500	1,000	760	注意	349	合格
ボウル	200	400	174	合格		
調理台	200	400	130	合格		
バット	200	400	44	合格		
冷蔵庫取っ手	200	400	820	不合格	101	合格

合否判定基準の設定

管理基準値以下

判定 合格

管理基準値の2倍以上

判定 不合格

合格と不合格の間

判定 注意

公的資料

2020年6月26日
経済産業省の検討委員会
にて新型コロナウイルス
を使った結果純石けん分
(界面活性剤/脂肪酸
カリウム)の有効性が
発表され、会議議事録で
細かな数字での内容も
確認されました。

第5回新型コロナウイルスに対する代替消毒手法の有効性評価に関する検討委員会 議事概要	
1. 開催概要	
日時：令和2年6月25日（木） 15：00～19：10	
場所：独立行政法人製品評価技術基盤機構 本館2階技術研修室（東京都渋谷区西原2-49-10） 経済産業省 本館2階西3共用会議室 Web会議	
2. 委員長、委員、オブザーバ及び関係省庁（敬称略、委員・オブザーバは五十音順）	
（委員長）	
松本 哲哉	日本環境感染学会副理事長（国際医療福祉大学医学部感染症学講座 主任教授）
（委員）	
石渡 幸則	一般社団法人日本電解水協会 代表理事
上間 匡	国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部 第四室室長
景山 誠二	国立大学法人鳥取大学 医学部 副医学部長（感染制御学講座ウイルス学分野 教授）
久保田 浩樹	国立医薬品食品衛生研究所 食品添加物部
西條 宏之	日本石鹸洗剤工業会 専務理事
花木 賢一	国立感染症研究所 安全実験管理部 部長
松浦 善治	国立大学法人大阪大学 微生物病研究所 分子ウイルス分野 教授
福岡 智司	国立大学法人三重大学大学院 生物資源学研究科 教授（委員会当日は欠席）
（オブザーバ）	
石黒 斉	地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所研究開発部評価技術センター 主任 研究員
射本 康夫	一般財団法人日本繊維製品品質技術センター 神戸試験センター 所長
小川 晴子	国立大学法人帯広畜産大学 畜産学部 獣医学研究部門 教授
瀬島 俊介	認定NPO法人バイオメディカルサイエンス研究会（BMSA）理事長
高木 弘隆	国立感染症研究所 安全実験管理部 主任研究官
武田 洋平	国立大学法人帯広畜産大学 グローバルアグロメディシン研究センター 特任助教
永井 武	地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所研究開発部評価技術センター 常勤 研究員
（関係省庁）	
日下 英司	厚生労働省 健康局 結核感染症課 課長
江崎 禎英	経済産業省 商務・サービスグループ 政策統括調整官
田中 哲也	経済産業省 商務・サービスグループ 生物化学産業課 課長
吉村 一元	経済産業省 製造産業局 素材産業課 課長
金井 伸輔	経済産業省 大臣官房 危機管理・災害対策室（経済産業政策局 政策企画官）
田中 誠	消費者庁表示対策課 課徴金審査官 機能性表示食品特命室 室長

議題1 新型コロナウイルスを用いた代替消毒候補物資の有効性評価にかかる検証試験の結果について
（第3報）

○事務局から資料2に基づき、新型コロナウイルスを用いた代替消毒候補物資の有効性評価にかかる検証試験の概要について説明した。

国立感染症研究所 高木主任研究官から資料2に基づき、界面活性剤の検証試験結果について報告があった。報告のあった検証試験結果の概要は以下のとおり。

- ✓ 液体石けんの成分である純石けん分（脂肪酸カリウム）では、0.12%において感染価減少は認められなかったが、0.24%以上においては感染価減少が認められ、40秒で99.999%の減少が確認された。
- ✓ 固形石けんの成分である純石けん分（脂肪酸ナトリウム）では、0.11%において感染価減少は認められなかったが、0.22%以上で速やかな感染価減少が認められ、20秒では感染価が検出限界以下であった。
- ✓ アルキルエーテル硫酸ナトリウム（AES）は、0.5%でも感染価減少は5分で90%程度であった。
- ✓ 脂肪酸アルカノールアミド（FAA）では、初代SARSウイルスに対する結果と似ており、0.1%及び0.2%において99.9%程度まで減少するが、その後は頭打ちになる結果となった。
- ✓ 前回報告した塩化ジアルキルジメチルアンモニウム（DDAC）について、0.01%では40秒以降で99.999%以上の感染価減少が認められた。

主な質疑は以下のとおり。
松本委員長：純石けん分について、脂肪酸カリウムは0.24%以上、脂肪酸ナトリウムは0.22%以上で効果が認められたが、通常の使用時にはどの程度の濃度が実際に使われているか。

西條委員：住宅用及び台所用洗剤ともに、希釈を考慮しても実使用時において今回有効性が示された濃度以上になると思われる。

松本委員長：今回の試験結果から、純石けん分である脂肪酸カリウム（0.24%以上）と脂肪酸ナトリウム（0.22%以上）の2種について新型コロナウイルスに対して有効と判断できるのではないかとこの事務局提案、及び第4回委員会で報告された塩化ジアルキルジメチルアンモニウム（0.01%以上）の有効性判断の妥当性が確認されたとの提案について如何か。

すべての出席委員：異議なし。



荷姿



トイレ



厨房



共用部



ガラス

清掃場所ごとにカラーを分けて使用できます。



簡単希釈

4Lに関しては、希釈用のポンプが付属。
1プッシュで10mlが吐出されます。



500ml



4L



18L

OEM対応
1000本～



ロゴデータ
デザイン
希望数量

イラストレーターまたはJPGでのご提供をお願いします。

デザインについては、ご提供をお願いしております。
既存デザインからは無料、デザインを依頼する場合は有料です。

納期含め金額に関わりますので打ち合わせをお願いします。

使用動画は
こちらから



