

ジュエル・リフレッシャー専用液 「サザール」

サザールは、最新のファインケミカルの技術を導入し、より高い洗浄効果を求めて開発されたイオン洗浄器専用の強力洗浄液です。18金など貴金属の金はさびませんが、含まれている銀や銅がさびて変色します。そのさびをとるために開発されたのがイオン洗浄器「ジュエル・リフレッシャー」であり、専用洗浄液「サザール」です。

液交換の際、スイッチを OFF にしてください。
電極部の突起物にご注意ください。



パールのシンクタンク

真珠科学研究所

PEARL SCIENCE LABORATORY
TEL03-3834-7050 FAX03-3834-7088
<http://www.sinjuken.co.jp>

JEWEL REFRESHER

ジュエル・リフレッシャー
取扱説明書

ご使用の前に

各部の名称

注意事項

使用方法

困ったときに

ジュエル・リフレッシャーによる貴金属の光沢出し

仕様／保証について

リニューアル版ジュエル・リフレッシャーの特徴



本器の使用目的

貴金属の変色や装飾品の汚れを洗浄するイオン洗浄器。

本器開発の経緯

弊社がかつて開発したイオン洗浄器「ジュエルリフレッシャー」を15年間にわたる使用実績から得た知見を積み重ね
①不具合発生率の極少化②使い易さの向上③安全性の向上を目的に改良し、リニューアル登場させたものです。

ご使用の前に

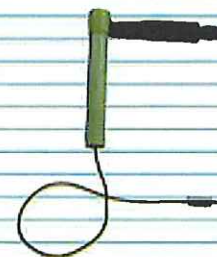
次の製品が入っているか確認してください。



1. 本体装置



2. カップ底網



3. アーム

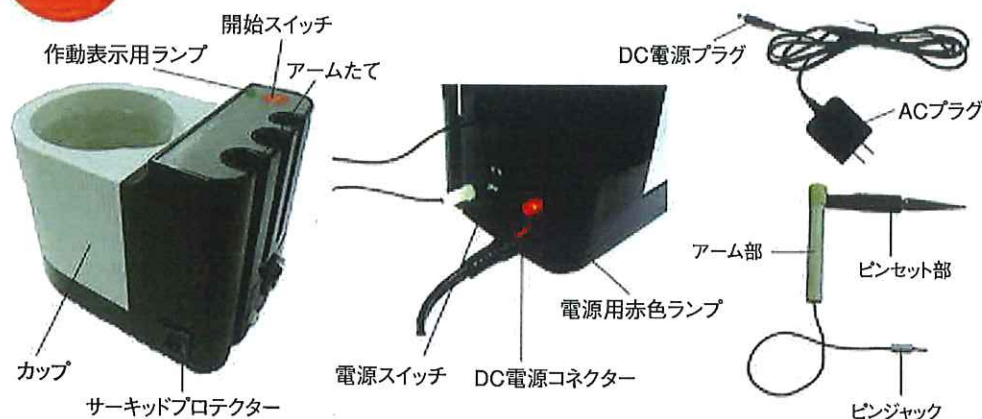


4. Jフック



5. 専用ACアダプター

各部の名称



注意事項

(本器を正しく使用していただくために必ずお読みください)

- 本器に強いショックを与えたり落としたりしないでください。
 - 本器は電気器具です。幼児や子供が近くにいる場所では使用しないでください。
 - 本器をイオン洗浄以外の目的に使用しないでください。
 - 本器付属の専用ACアダプター以外のアダプターを使用しないでください。
 - 緑色ランプが点滅しているときはピンセットから弱い電気が流れます。この間は金属部分に手を触れないでください。
 - ショート防止のため使用時は必ずカップにカップ底網を入れてください。
- (洗浄液)
- 本器で使う洗浄液サザールはアルカリ性の強い洗剤です。手や体の一部に液が触れた時は水道水で洗浄してください。万一目に入った場合は直ちに水道水で十分洗眼したあと直ぐ専門医の診療を受けてください。

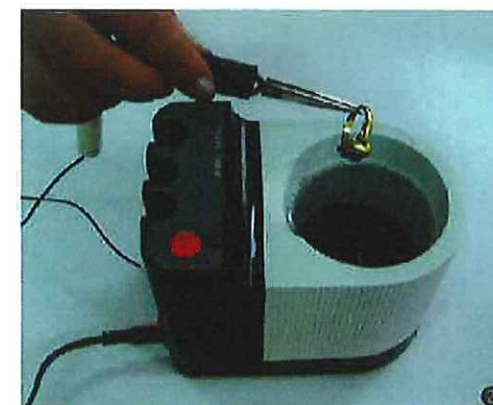
使用方法

①イオン洗浄の準備

- 1) カップ底網を入れてください。
- 2) アームのピンジャックを本体に差し込みます。(写真①)
- 3) 専用ACアダプターのDCプラグを本体の電源コネクタにまたACプラグ部を100Vコンセントに差し込みます。(写真①)
- 4) 電源スイッチをONにし電源用赤色ランプが点灯することを確認します。使用時以外は電源スイッチをOFFにしてください。
- 5) カップに専用液サザールを250ml(カップ8分目)注ぎます。
- 6) 洗浄したい貴金属品を準備します。

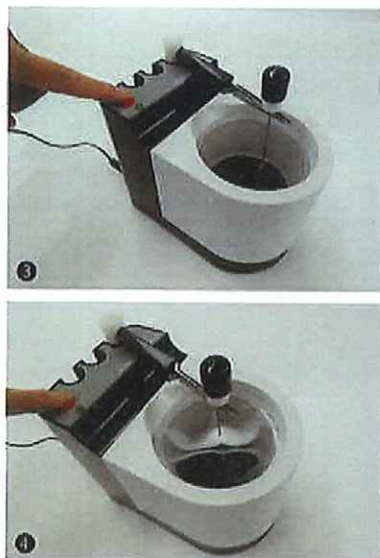


- 7) アームのピンセット部で直接装飾品をはさんでサザール洗浄液中に沈めます。(写真②)
- その場合は装飾品にきずがつかないように十分に注意してご使用ください。
- 8) Jフックにリングをかけて使用することもできます。



②イオン洗浄作業の開始

- 1) 電源スイッチをONにし、赤色ランプを点灯させます。
- 2) 赤色のスイッチを押します。ランプが点滅開始します。
(写真③)
- 3) 15秒間点滅中に直流電流が貴金属品に流れ、金属表面から細かい気泡が発生します。その間洗浄が行なわれています。(写真④)
- 4) 汚れがひどい場合は2回、もしくは3回繰り返してください。
金属が減ることはありません。



③作業の終了

- 1) 終了時は電源スイッチを必ずOFFにしてください。
- 2) 貴金属品をよく水で洗います。
- 3) 洗ったあと貴金属品を水から取り出しタオルでよく拭きます。

④長時間使用しない場合は

- 1) カップの中の洗浄液を容器に移しカップを水道水でよく洗います。そのあとタオルでよくカップを拭き取ります。
- 2) 本体の一部分やピンセットなど濡れたところがあればタオルでよく拭き取ります。
- 3) ACアダプターのプラグを100Vコンセントから抜きます。

困ったときに

●貴金属品の表面から泡が出ない

- ①赤と緑のランプが点いているかどうかを確認してください。
- ②ピンジャック他各部の接続部が正しく装着されているか確認してください。

赤色ランプが点灯していても緑色ランプが点滅しない場合は故障です。故障の場合は弊社へ修理を申し出てください。赤色ランプが点灯しない場合はサーキットプロテクターが働いたかどうかチェックしてください。

●サーキットプロテクター(ブレーカー)が働いたとき

接触不良により電気が多量に一度に流れると発熱して危険が生じます。危険を感じると自動的にサーキットプロテクターが働いて電気回路を遮断します。電気回路が遮断されると赤色ランプも点滅緑色ランプも点滅しません。サーキットプロテクターの頭部が飛び出します。(ご家庭のブレーカーに相当します) 飛び出したサーキットプロテクター頭部を押し元に戻すと回路は復帰し再びご使用になれます。尚頻繁にサーキットプロテクターが作動する場合は直ちに弊社にご連絡ください。

●洗浄液サザールの交換時期は

洗浄剤は使用の頻度が多くなると汚れてきますから汚れがめだってきたら交換の時期が来たといえます。汚れた洗浄液は下水に廃棄してください。

●一部の部品が破損して使えなくなった

部品が破損して洗浄作業に支障が出た場合は部品だけを購入することが可能です。弊社にお問い合わせください。

●故障して使えなくなった

本器が電氣的故障で使えなくなった場合、修理を申し出てください。保証期間内(1年)であれば無償にて修理いたします。期間外のときは有償にて修理を承ります。弊社にお問い合わせください。

●問い合わせしたいとき

本器について問い合わせしたいときは弊社ジュエル・リフレッシュお客様係まで電話かFAXにて問い合わせください。

●お問い合わせは

真珠科学研究所 真珠クリーニング部
TEL 03-3834-7064 FAX 03-3834-7088

■ジュエル・リフレッシャーによる貴金属の光沢出し

貴金属の変色原因

貴金属の中でも18Kや14Kの変色は余り知られておりません。しかし長い間に褐色のシミがでたり色が赤っぽくなることは経験あるかたなら御存知のことだと思います。

これは中に含まれる銀や銅が空気中の酸素などによって“さび”るからです。そのさびを変色と称しています。

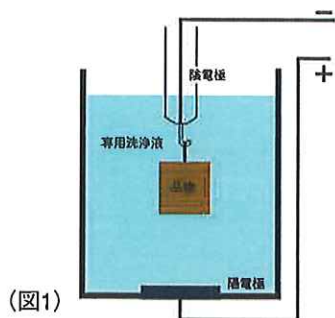
このさびをとることは超音波洗浄器ではできません。何故なら、さびは一種の化学反応によって生成した膜だからです。これをとるには電解脱脂（電解洗浄）という方法が昔から専門家の間では行われていました。

イオン洗浄法の原理

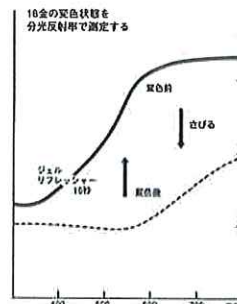
この方法は電気分解やメッキと同種の原理です。貴金属製品を陰極（マイナス）に置き、周囲の金

属板を陽極（プラス）にして電気を流します。陰極から発生した水素ガスが、①表面の汚れを浮き上がらせる、②還元作用によって酸化膜を除去する、というはたらきをし、結果として貴金属製品は本来の光沢を蘇らせるということになります。

（図1、図2 参照）



（図1）



（図2）

ジュエル・リフレッシャー 専用洗浄液サザールの特長

弊社が開発したこの電解質洗浄装置は「ジュエル・リフレッシャー」の商品名で販売されておりますが、性能的にはこれまでにない大きな特長をもっております。

1. ヒーターを使う必要がありません。
これまでの電極脱脂（電解洗浄）装置は40℃～

80℃という高温が必要でした。そのためヒーター内臓が必須条件でした。この不便さを解消させたのが専用の洗浄液サザールで、常温使用でも十分、高温使用以上の洗浄効果を出すよう開発されたものです。

2. メレー石の輝きを増大させます。

ジュエルリフレッシャー専用の洗浄液サザールは大きな洗浄効果をもっております。ダイヤモンドや色石などは一般に親油性があり、それが原因で小さなゴミが表面に付着する傾向がありますから、これらの汚れも瞬間的に除去してしまいます。

3. 専用洗浄液の特性。

専用洗浄液サザールはPH12界面活性剤を含む強アルカリ性溶液です。一般に使用される食器洗浄液とはアルカリ性の強弱を除けば化学的性質はほぼ変わらず安心してご使用になれます。手に触れた場合は水で洗ってください。

※サザールは海外発送はできません。

リニューアル版ジュエル・リフレッシャーの特徴

1. ACアダプターを使用することにより直流電気の電源部を機器本体から切り離したことで、故障発生を極力少なくしました。
2. 洗浄する装飾品を吊すアーム部に丈夫なピンセットを採用することで故障発生の原因を少なくしました。
3. ピンセットを水洗い出来る様に機器から切り離せるよう改良したことで、金属部やハンダ付け部が腐食して通電不良を引き起こす事故原因を少なくしました。
4. 機器本体の金属部が剥き出しになっていますと安全性に欠け短絡事故等故障の原因ともなりますので、機器本体の金属部を絶縁体（プラスチック）で覆っています。
5. 機器本体・ピンセットアーム・ACアダプターがそれぞれ独立した部品構成となっており、個別のお手入れが可能です。
6. 軽量・コンパクトで持ち運びが容易で扱い易く、お客様の目に付く店頭に置いても違和感なく、店頭でのイメージを損なわないデザインとなっています。
7. 専用洗浄液サザールは、最小の電気の量で最大の洗浄能力を引き出す様に工夫・改良されたものです。尚、長時間御使用にならない時は予備のボトルに洗浄液をカップから移して保管して下さい。長時間開放状態で放置しますと水分が蒸発して洗浄液が変質する場合があります。

項 目	内 容
品 名	ジュエル・リフレッシャー
洗浄槽容積	250ml
使用洗浄液	サザール洗浄液
通 電 直 流	5ボルト15秒間繰り返し方式
使用 電 源	ACアダプター 出力DC5 ボルト2.3 アンペア
消 費 電 力	1W
安 全 装 置	サーキットプロテクター（1 アンペア 25℃）

保証について

本器は購入時から1年間、保証します。保証期間内で故障した場合保証書をご提示いただけたら無償にて修理いたします。保証書を必ず保管ください。