



KONICA MINOLTA

2021年5月21日

お客様各位

コニカミノルタ株式会社
ヘルスケア事業本部

平素はコニカミノルタ社製医療機器をご愛顧賜わりまして厚く御礼申し上げます。
この度、新型コロナウイルス（COVID-19）の感染拡大により、多くのお問い合わせを頂いております。
弊社超音波診断装置本体およびプローブの消毒方法について、ご案内致します。

超音波診断装置本体およびプローブの消毒に関するご案内（第三報）

■ 使用可能な消毒薬剤および消毒手順①

■ 対象機種

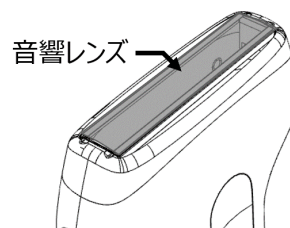
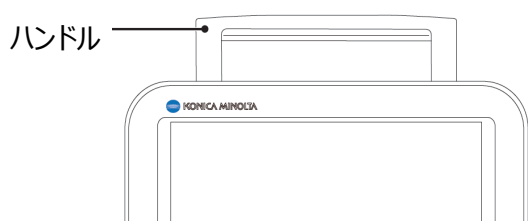
SONIMAGE HS2 シリーズ	: SONIMAGE HS2、SONIMAGE HS2 PRO、SNIbLE 2
SONIMAGE HS1 シリーズ	: SONIMAGE HS1、SONIMAGE HS1 PRO、SNIbLE
SONIMAGE MX1 シリーズ	: SONIMAGE MX1、SONIMAGE MX1 α、SNIbLE yb
SONIMAGE 513/613 シリーズ	: SONIMAGE 513、SONIMAGE 613
Aixplorer	: Aixplorer（エクスプローラー）

取扱説明書記載の薬剤が使用できる場合、取扱説明書記載の手順に従って消毒してください。

【消毒用エタノール液による消毒手順】

1. 柔らかい布やキッチンペーパー等に消毒用エタノール液（約80vol%）を染み込ませ（ウェットティッシュやおしぼり程度の湿り気）、本体・プローブを清拭してください。
2. モニタ表面やモニタ端部・コンソールなどの隙間部分やプローブ表面は、エタノールが内部に侵入しないよう柔らかい清潔な布で拭き取ってください。

注意）MX1 ハンドルのエタノールによる消毒は、樹脂剥がれを引き起こす可能性があり、また、**プローブ音響レンズ**のエタノールによる消毒は、レンズ剥離を引き起こす可能性がありますので、強く擦らないでください。





KONICA MINOLTA

【次亜塩素酸ナトリウム液による消毒手順】

1. 柔らかい布やキッチンペーパー等に、0.05%~0.1%程度に希釈した次亜塩素酸ナトリウム液を染み込ませ（ウェットティッシュやおしぼり程度の湿り気）、本体・プローブを清拭してください。
隙間部分や金属部分への薬剤の侵入には十分ご注意ください。
2. 5分以内に全体を丁寧に**水拭き**してください。

■注意事項

- 薬剤は適量で使用し、機器を浸漬したり、濡れたままの状態での放置したりしないでください。また、**隙間部分から内部への薬剤の侵入には十分ご注意ください。錆びやクラック、塗装剥がれの原因となります。**
- **汚れ落としのため、薬剤を染み込ませた布等で強く擦らないでください。**汚れが付着している場合は、取扱説明書記載の薬剤や薄めた中性洗剤で汚れを落としてから消毒してください。
- 作業は、電源をOFFにし、換気の良い場所で行ってください。
- 作業の安全のため、保護メガネやサージカルグローブをご使用ください。
- 取扱説明書記載の薬剤を使用の際は、各薬剤の取扱説明書をご参照ください。

以上、安全にご配慮の上、弊社超音波診断装置をご使用ください。

■参考

プローブの洗浄・消毒、浸漬範囲に関しては、各装置の取扱説明書もしくは、「プローブのお取り扱いについて」をご参照下さい。（以下は、SONIMAGE HS1 取扱説明書より抜粋）

●洗浄

- 1 プローブの汚れを清浄な水で洗い流します。
- 2 下表の薬液にプローブを浸します。
・浸漬範囲は「8.1.3 プローブの各部の名称」の防水範囲を参照してください。
- 3 プローブを薬液から取り出し、滅菌水で薬液を洗い流します。
- 4 滅菌された柔らかい布でプローブを拭き、自然乾燥させます。
・乾燥の際、プローブを熱したり、熱風をかけたりしないでください。故障の原因になります。

薬品名	商品名	方法および浸漬時間
酵素	サイデザイム®	0.8 W/V% (125倍)、 浸漬1分 温度：室温
イソプロピルアルコール	70% イソプロピルアルコール	含浸ガーゼによる拭き取り 温度：室温
塩化ベンザルコニウム	Protex™ Disinfectant Wipes	含浸シートによる拭き取り 温度：室温
塩化ベンザルコニウム	Protex™ Disinfectant Spray	含浸ガーゼによる拭き取り 温度：室温
塩化ベンザルコニウム	Super Sani-Cloth®	含浸シートによる拭き取り 温度：室温
塩化ベンザルコニウム	Sani-Cloth® HB	含浸シートによる拭き取り 温度：室温
塩化ベンザルコニウム	Sani-Cloth® Plus	含浸シートによる拭き取り 温度：室温
塩化ベンザルコニウム	PI Spray	含浸ガーゼによる拭き取り 温度：室温

●消毒（浸漬）

- 1 消毒前にプローブを洗浄します。
- 2 下表の消毒液にプローブを浸します。
・浸漬範囲は、「8.1.3 プローブの各部の名称」の防水範囲を参照してください。
- 3 プローブを薬液から取り出し、滅菌水で消毒液を洗い流します。
- 4 滅菌された柔らかい布でプローブを拭き、自然乾燥させます。
・乾燥の際、プローブを熱したり、熱風をかけたりしないでください。故障の原因になります。

薬品名	商品名	方法および浸漬時間
グルタルアルデヒド	サイデックスプラス® 28 3.5%液	3.5% (実用液)、 浸漬1時間 温度：室温
オルトフタルアルデヒド	ディスオーバ® 消毒液0.55%	0.55% (実用液)、 浸漬12分 温度：室温

重要

・プローブを繰り返し消毒すると変色することがありますが、プローブの性能には影響ありません。

.....



KONICA MINOLTA

■ 使用可能な消毒薬剤および消毒手順②

■ 対象機種

SONOVISTA FX シリーズ : SONOVISTA FX、SONOVISTA FX premium edition

【本体の消毒手順】

1. 中性洗剤を軽く含ませた清潔なガーゼまたは糸くずの出ない布を使い、本装置の表面を清拭します。
2. 清拭後、清潔で糸くずの出ない布で表面を乾拭きします。
3. 超音波診断装置及び下表に明記している構成部品の表面に使用可能な消毒ワイブは、以下の通りです。

	Clinell	Protex Ultra
超音波画像診断装置	✓	✓
プロープライナー	✓	✓
トラックボール アセンブリ	✓	✓

*または、<1%次亜塩素酸ナトリウム以外の有効成分を含有しない漂白ワイブ。

【本体・プローブの次亜塩素酸ナトリウム液による消毒手順】

1. 柔らかい布やキッチンペーパー等に、0.05%~0.1%程度に希釈した次亜塩素酸ナトリウム液を染み込ませ（ウェットティッシュやおしぼり程度の湿り気）、本体・プローブを清拭してください。

隙間部分や金属部分への薬剤の侵入には十分ご注意ください。

2. 5分以内に全体を丁寧に水拭きしてください。

■ 注意事項

- 消毒用エタノール、塩素化または芳香性溶剤、酸性または塩基性溶液、イソプロピルアルコール、およびアンモニア製品などの強クリーナーは本体表面を損傷する可能性があるため、本体の清拭には使用しないでください。（ただし、イソプロピルアルコールはプローブのみ使用可能です）
- 薬剤は適量で使用し、機器を浸漬したり、濡れたままの状態で放置したりしないでください。また、**隙間部分から内部への薬剤の侵入には十分ご注意ください。錆びやクラック、塗装剥がれの原因となります。**
- **汚れ落としのため、薬剤を染み込ませた布等で強く擦らないでください。**
- 作業は、電源を OFF にし、換気の良い場所で行ってください。
- 作業の安全のため、保護メガネやサージカルグローブをご使用ください。
- 取扱説明書記載の薬剤を使用の際は、各薬剤の取扱説明書をご参照ください。

以上、安全にご配慮の上、弊社超音波診断装置をご使用ください。



■参考

プローブの洗浄・消毒、浸漬範囲に関しては、各装置の取扱説明書もしくは、「プローブの取り扱い」をご参照下さい。(以下は、SONOVISTA FX premium edition 取扱説明書より抜粋)

【プローブの清掃手順】

1. 清潔なガーゼや布に水を含ませ、プローブに残っている付着物を慎重に拭き取ります。
 - a. コネクタの電子部品には触らないようにし、プローブコネクタは慎重に拭き取ります。
 - b. 続いて、患者に接触したプローブ表面からコネクタまでをふき取ります。
 - c. もし、水でプローブ付着物が拭き取れない場合は、以下のクリーナーを使用し清掃してください。

使用できるプレクリーナーと低レベル消毒剤のリスト

注: Gigasept FF はプローブの変色の原因になることがあります。ただし、その場合に画像性能やプローブの信頼性が低下することはありませんので、クリーナーおよび消毒薬として Gigasept FF を使用することが可能です。

	Enzol	Transeptic	Gigasept FF
5.0C50A	✓	NA	✓
7.5L40A	✓	NA	✓
EV9-4	✓	✓	✓
EC9-4w	✓	✓	✓
EV10-5	✓	✓	✓
TV-A	✓	✓	✓

✓ = 対応

NA = 適用せず(未試験)

2. 清潔な毛羽たちのない柔らかい布でプローブの水分を拭き取ります。

【プローブの消毒手順】

前提条件：プローブを消毒する前には、上記手順によりプローブを清掃する必要があります。

1. 下表から消毒液を選択します。必要な消毒レベルについては、消毒薬製造元の指示に従ってください。

使用可能な消毒液のリスト

注: Cidex OPA および、Gigasept FF は、プローブの変色の原因になる場合があります。ただし、その場合に画像性能やプローブの信頼性が低下することはありませんので、クリーナーおよび消毒薬として Cidex OPA および、Gigasept FF を使用することが可能です。

	CIDEX	CIDEX OPA	Gigasept FF	Milton	PI-Spray II	Rely+On Virkon	Revital Ox RESERT HLD	Sani-Cloth AF3	Sani-Cloth HB	Super Sani-Cloth
5.0C50A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NA	✓	✓	
7.5L40A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NA	✓	✓	
EV9-4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NA	✓	✓	
EC9-4w	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NA	✓	✓	
EV10-5	NA	✓	✓	✓	✓	✓	NA	✓	✓	
TV-A	NA	✓	✓	✓	✓	NA	NA	✓	✓	

✓ = 対応

NA = 適用せず(未試験)

2. 清潔な毛羽たちのない柔らかい布でプローブの水分を拭き取ります。



KONICA MINOLTA

■ 使用可能な消毒薬剤および消毒手順③

■ 対象機種

超音波診断装置 RX70

【本体表面の清掃】

1. 中性洗剤を軽く含ませた清潔なガーゼまたは不織布を使用し、本超音波診断装置の表面を拭きます。
 - a. トラックボールとスライドコントロールに近い場所は、特に注意しながら清掃します。
このような場所に、ゲルや残留物がないことを確認してください。
 - b. 清掃用の液体が、コントロールパネル、キーボード、およびその他の隙間に流れ込まないように注意してください。
2. 清掃後は、清潔な不織布を使用して表面の水分を拭き取ります。

【プローブホルダーのライナーの清掃】

1. タブを使用して、プローブホルダーからライナーを取り外します。
2. 中性洗剤を使用してライナーを流水で洗い、不織布で水分を取ります。
3. ライナーをプローブホルダーに再び取り付けます

【モニタ画面の清掃】

1. 柔らかい折りたたんだ布とガラスクリーナー液を使用します。ガラスクリーナーを布に吹き付け、モニタ画面をやさしく拭きます。
 - a. フィルター（アンチグレアシールド）付きのモニタには、炭化水素（ベンゼン、メチルアルコール、メチルエチルケトンなど）を含んだガラスクリーナーを使用しないでください。長時間使用する、もしくは強くこすった場合、フィルターが損傷します。

■ 注意事項

- 不適切な洗浄剤または消毒剤を使用すると、本製品が損傷することがあります。洗浄剤は、可能な限り pH が中性に近いものにする必要があります。界面活性剤、メタノール、エタノール、ベンジル、メチルアルコール、漂白剤、メチルまたはエチルパラベン、ポリエチレングリコール、鉱物油、潤滑油、油性ローション、アセトン、アンモニア、無水アンモニア、ヨウ素、ヨウ素化合物、pH5 以上の酸を含むゲル、洗浄剤、または消毒剤はプローブが損傷したり、変色することがあります。
- 薬剤は適量で使用し、機器を浸漬したり、濡れたままの状態での放置したりしないでください。また、**隙間部分から内部への薬剤の侵入には十分ご注意ください。錆びやクラック、塗装剥がれの原因となります。**
- **汚れ落としのため、薬剤を染み込ませた布等で強く擦らないでください。**
- 作業は、電源を OFF にし、換気の良い場所で行ってください。
- 作業の安全のため、保護メガネやサージカルグローブをご使用ください。
- 取扱説明書記載の薬剤を使用の際は、各薬剤の取扱説明書をご参照ください。

以上、安全にご配慮の上、弊社超音波診断装置をご使用ください。



■参考

プローブの洗浄・消毒、浸漬範囲に関しては、各装置の取扱説明書もしくは、「プローブの取り扱い」をご参照下さい。(以下は、超音波診断装置 RX70 取扱説明書より抜粋)

【プローブの清掃手順】

1. 清潔なガーゼを精製水で湿らせ、プローブを拭いて、プローブに残ったゲルや粒子を取り除きます。精製水では取り除けない場合は、認定されたプレクリーナーや薄めた消毒剤を使用できます。プローブの清掃は、薬剤の製造元の説明に従ってください。
 - a. コネクタを清掃するときは、コネクタケーブルブッシュ、電気接点、ロックレバーシャフト、ケーブルブッシュの周囲から液体がしみ込まないようにしてください。
2. 残った微粒子と洗浄剤を取り除くには、製造元の説明に従って清掃用ワイパーを使用するか、浸漬ポイントから下を水でよくすすいでください。
 - a. コネクタ、コネクタケーブルブッシュ、またはコネクタケーブルブッシュから 5cm 以内のケーブルを浸漬させないでください。
3. すすいだ後は、プローブを無菌の布またはガーゼで押し吸い取るようにして、乾燥させます。

【プローブの消毒手順】

前提条件：プローブを消毒する前には、上記手順によりプローブを清掃する必要があります。

プローブを低レベル消毒するには、プローブに適合する低レベル消毒剤をリストから選択し、

1. 消毒剤の製造元が推奨する消毒方法に従い、プローブを低レベル消毒します。

認定された消毒剤、プレクリーナー、および超音波ゲルのリスト

	消毒剤										プレクリーナー		超音波ゲル	溶液	
	ティスオーバ	アンテックヒルコンS	サイテックスプラス	Wavicide-01	Super Sani-Cloth	CLEANISEPT® WIPES forte	CaviWipes	Sporox II	Protex wipes	Sani-cloth AF3	サイテザイム	Metrizyme	Aquasonic 100	Trophon® EPR	V-PRO
レベル	HLD	HLD	HLD	HLD	-	LLD	L/ILD	HLD	-	L/ILD	-	-	-	-	-
FDA認定	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	-	-
タイプ	L	P	L	L	W	W	W	L	W	W	L	L	G	D	D
SC1-6H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
L3-12H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP3-8	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	○	○	○	△	△
SVC1-6H	○	○	○	△	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	△
EC3-10X	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VE3-10H	○	○	○	△	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	△

HLD=高レベル消毒、ILD=中レベル消毒、LLD=低レベル消毒
 Y=可、N=不可
 W=ワイプ、L=液体、P=粉末、G=ゲル、D=機器
 ○=認定、×=非認定（使用不可）、△=未試験（使用不可）

※V-PRO でプローブを消毒すると、ハウジングケーブルなどプローブの一部が少し変色することがありますが、プローブの性能には影響ありません。

2. すすいだ後は、プローブを無菌の布またはガーゼで押し吸い取るようにして、乾燥させます。



KONICA MINOLTA

プローブを高レベル消毒するには、プローブに適合する高レベル消毒剤をリストから選択し、

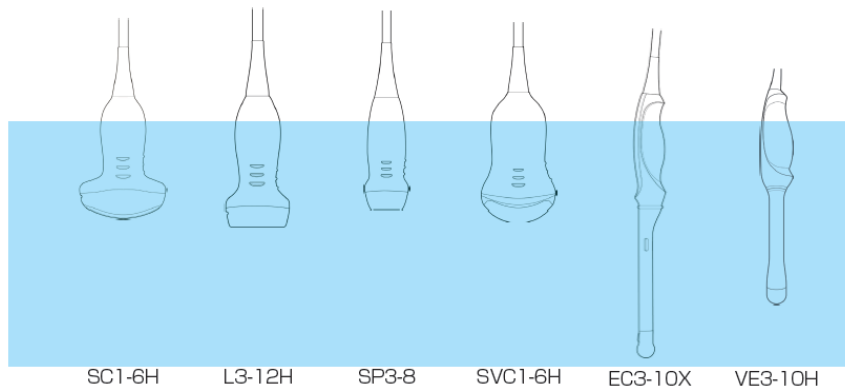
1. 消毒剤の製造元が推奨する消毒方法に従い、プローブを消毒または高レベル消毒します。
 - a. 混合済みの溶液を使用する場合は、溶液の使用期限を確認してください。
 - b. 高レベル消毒はプローブ全般に推奨され、体腔内プローブは必須です。

認定された消毒剤、プレクリーナー、および超音波ゲルのリスト

	消毒剤										プレクリーナー	超音波ゲル	溶液		
	ティスオーバ	アンテック ビルコンS	サイテックス プラス	Wavicide-O1	Super Sani-Cloth	CLEANISEPT [®] WIPES forte	CaviWipes	Sporox II	Protex wipes	Sani-cloth AF3	サイテザイム	Metrizyme	Aquasonic 100	Trophon [®] EPR	V-PRO
レベル	HLD	HLD	HLD	HLD	-	LLD	L/ILD	HLD	-	L/ILD	-	-	-	-	-
FDA認定	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	-	-
タイプ	L	P	L	L	W	W	W	L	W	W	L	L	G	D	D
SC1-6H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
L3-12H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP3-8	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	○	○	○	△	△
SVC1-6H	○	○	○	△	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	△
EC3-10X	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VE3-10H	○	○	○	△	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	△

HLD=高レベル消毒、ILD=中レベル消毒、LLD=低レベル消毒
 Y=可、N=不可
 W=ワイプ、L=液体、P=粉末、G=ゲル、D=機器
 ○=認定、×=非認定（使用不可）、△=未試験（使用不可）

- c. プローブを水または洗浄消毒液に入れる場合は、浸漬レベルの上までプローブを液体に入れないように注意してください。（下図参照）



2. プローブを大量の滅菌水ですすぎ、残留化学物質をすべて取り除きます。
3. すすいだ後は、プローブを無菌の布またはガーゼで押しつけて吸い取るようにして、乾燥させます。

■ 注意事項

- プローブを清掃するときに、レンズが損傷するため、紙または研磨性のある製品を使用しないでください。
- すべてのプローブで、70%のイソプロピルアルコール（消毒用アルコール）およびアルコールベースの製品の使用が制限されています。イソプロピルアルコールで洗浄できる部分は、コネクタハウジングとプローブハウジングおよびレンズだけです。