

電子内視鏡

## EB-580 シリーズスコープ

# 取扱説明書

(洗浄・消毒・保管編)

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。  
ご使用になる前に、本取扱説明書をよくお読みいただき、不測の事故を回避するとともに、  
機器の性能を十分に発揮して、ご使用くださるようお願いいたします。

## 安全についての大切なお知らせ

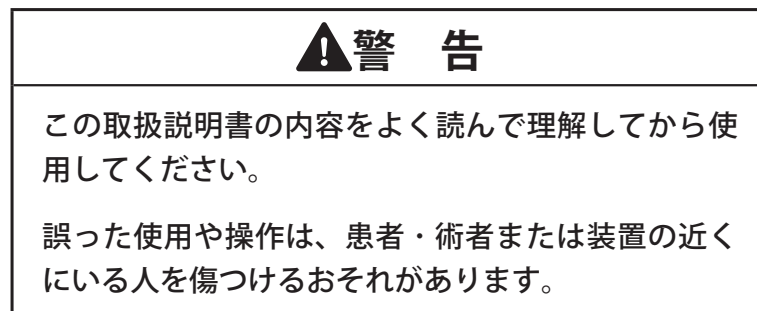
### 1. 安全

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、十分に理解されてから、指示に従ってご使用ください。内視鏡の安全な使用に関する事項は、「準備・操作編 第1章 安全」の章にまとめて説明してあります。

さらに個々の操作や処置における安全上の事項は、それぞれの項目に「▲警告」「▲注意」として示してあります。

### 2. 警告

内視鏡検査および電気手術を行う上で、安全上特に守っていただかなければならない事項は、「▲警告」「▲注意」と識別表示してあります。警告情報をよく読まれ、理解されてから正しい手順で行ってください。



誤った使い方をしても機器の損傷だけですむ場合は、「注意」と識別表示してあります。

### 3. 内視鏡による検査や治療の適応について

内視鏡検査および内視鏡治療の適応については、それぞれの専門の立場から判断してください。医療行政当局または内視鏡学会などの公的機関が定めた公的適応基準がある場合はそれに従ってください。

内視鏡検査および内視鏡治療を行うことの有用性がその危険性を上回る場合のみ、内視鏡検査および内視鏡治療を行ってください。

### 4. 初めて使用するとき

本製品は、あらかじめ滅菌されておりません。初めて使用する場合は、「第7章 洗浄」、「第8章 薬液消毒」、「第9章 ガス滅菌」に従って、用途に適したレベルの消毒または滅菌を行ってください。

## 5. 取り扱い

内視鏡を持つときは、操作部を保持してください。挿入部やLG 軟性部を握って持ち上げると、無理な力が加わり、故障の原因になることがあります。

## 目次

安全についての大切なお知らせ .....	2
はじめに .....	5
表記の規則.....	5
第7章 洗 浄.....	7-1
7.1 洗浄方法.....	7-2
7.2 洗浄条件.....	7-3
7.3 必要な機材 .....	7-4
7.4 予備洗浄（一次洗浄）.....	7-6
7.5 洗浄と消毒（または滅菌）のための内視鏡の搬送.....	7-9
7.6 本洗浄（二次洗浄）.....	7-10
第8章 薬液消毒.....	8-1
8.1 薬液消毒方法.....	8-2
8.2 消毒条件.....	8-3
8.3 マニュアル洗浄.....	8-4
8.4 消毒後のすすぎ .....	8-8
第9章 ガス滅菌 .....	9-1
9.1 ガス滅菌の条件.....	9-3
9.2 エチレンオキサイドガス滅菌.....	9-4
9.3 オートクレーブ滅菌.....	9-10
第10章 付属品の洗浄、消毒、滅菌.....	10-1
10.1 鉗子栓の洗浄と消毒（または滅菌）.....	10-2
10.2 吸引ボタンの洗浄と滅菌.....	10-4
10.3 洗浄ブラシの洗浄と消毒（または滅菌）.....	10-5
第11章 保 管 .....	11-1
付 録.....	付-1
索 引.....	付-2
製品のお問い合わせ窓口について .....	付-3

## はじめに

この取扱説明書は、EB-580 シリーズスコープの洗浄・消毒・保管方法について説明します。

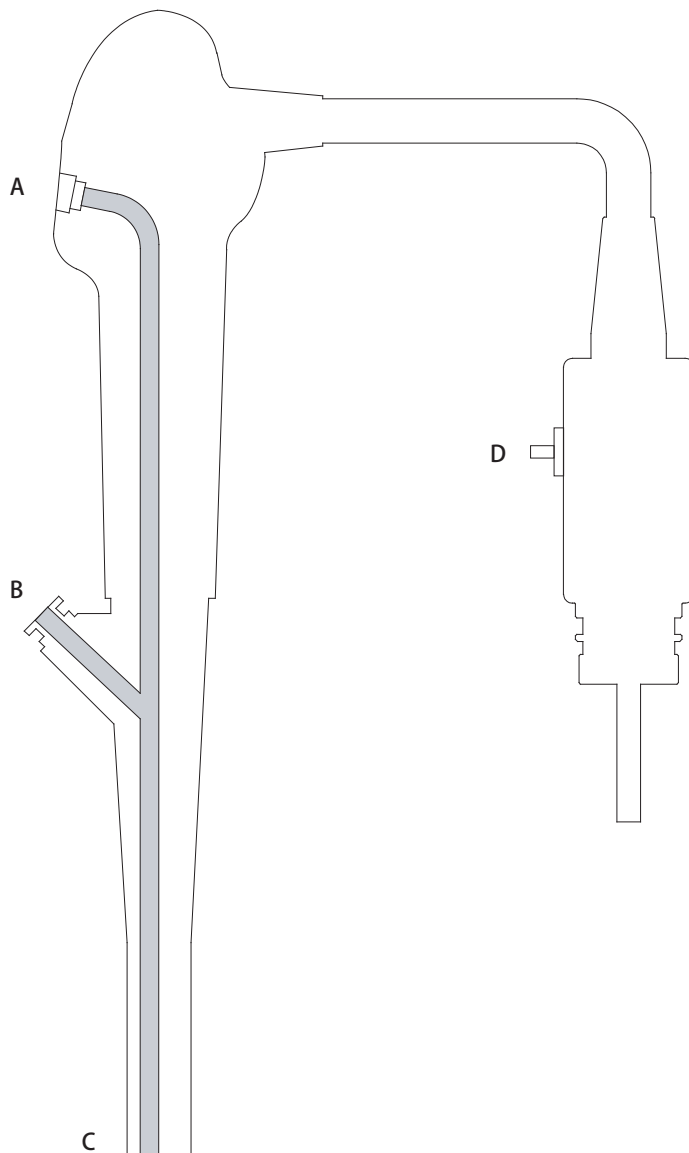
## 表記の規則

この取扱説明書では、操作の説明をわかりやすくするために、本文中で次のような表記の規則を使っています。

### ■ 一般の表記

表 記	説 明
▲	潜在的に、人に危害を与える危険を示す記号です。
▲警告	回避しないと、死亡事故または重傷を招く可能性がある危険な状況を説明します。
▲注意	回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招く可能性がある危険な状況を説明します。
注意	回避しないと、機器の損傷を招く可能性がある状況を説明します。
(1)、(2)、(3)、...	操作手順の連続する番号は、連続した操作を示します。
※	注釈や補足を示します。
→	参照項目を示します。

## 内視鏡の各チャンネル



■ チャンネル

- A-C: 吸引チャンネル
- B-C: 鉗子チャンネル

■ 各部名称

- A: 吸引バルブ
- B: 鉗子口
- C: 先端部
- D: 通気コネクター

# 第7章 洗 浄

この章では、洗浄方法について説明します。

洗浄は、抜去後ただちにベッドサイドにて予備洗浄（一次洗浄）を行います。

予備洗浄後に流し台等において入念な本洗浄（二次洗浄）を行います。

7.1 洗浄方法 .....	7-2
7.2 洗浄条件 .....	7-3
7.3 必要な機材.....	7-4
7.4 予備洗浄（一次洗浄）.....	7-6
7.4.1 拭き取り .....	7-6
7.4.2 吸引チャンネルの洗浄.....	7-6
7.4.3 プロセッサから内視鏡の取り外し.....	7-7
7.4.4 ビデオコネクターの防水.....	7-8
7.4.5 鉗子栓、吸引ボタンの取り外し.....	7-8
7.5 洗浄と消毒（または滅菌）のための 内視鏡の搬送.....	7-9
7.6 本洗浄（二次洗浄）.....	7-10
7.6.1 気密テスト .....	7-11
7.6.2 外表面洗浄.....	7-14
7.6.3 ブラッシング .....	7-15
7.6.4 チャンネルの洗浄.....	7-19
7.6.5 すすぎ .....	7-23

## 第7章 洗 浄

### 7.1 洗浄方法

#### 注 意

本製品を初めて使用する前、および使用後は、本書に記載された手順に従って洗浄を行ってください。洗浄が不適切な場合、本製品の機能が損なわれたり、消毒または滅菌が不十分となるおそれがあります。

洗浄は、抜去後ただちにベッドサイドにて予備洗浄を行います。予備洗浄後に流し台等において入念な本洗浄を行います。

- ※ 滅菌済みの付属品やアクセサリは洗浄、消毒または滅菌を行わないでください。  
 付属品やアクセサリの洗浄・消毒・滅菌方法はそれぞれの取扱説明書に従ってください。

表 7.1 内視鏡および付属品、アクセサリの適応可能な洗浄方法

	薬液洗浄	超音波洗浄
内視鏡	○	○ <sup>※1</sup>
キャリングケース	×	×
洗浄ブラシ	○	○
洗浄アダプター	○	×

※ 1 内視鏡専用の超音波洗浄器をご使用ください。

## 7.2 洗浄条件

**警告**

洗浄液が過度に泡立つ場合は内視鏡表面や管路内面への接触が不十分となり、十分な洗浄効果が得られないおそれがあります。

洗浄に使用した清浄水および洗浄液は再使用しないでください。再使用すると洗浄が適切に行われず、感染の原因となるおそれがあります。

医療用で低発泡性の酵素系洗剤を使用します。内視鏡および付属品への適用が確認された洗浄液の具体的な製品名は、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にお問い合わせください。洗浄液の調合および使用方法については、洗浄液製造業者の指示に従ってください。

※ 使用方法および有効期限については、洗浄液製造業者の指示に従ってください。

### 7.3 必要な機材

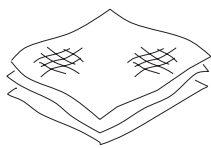
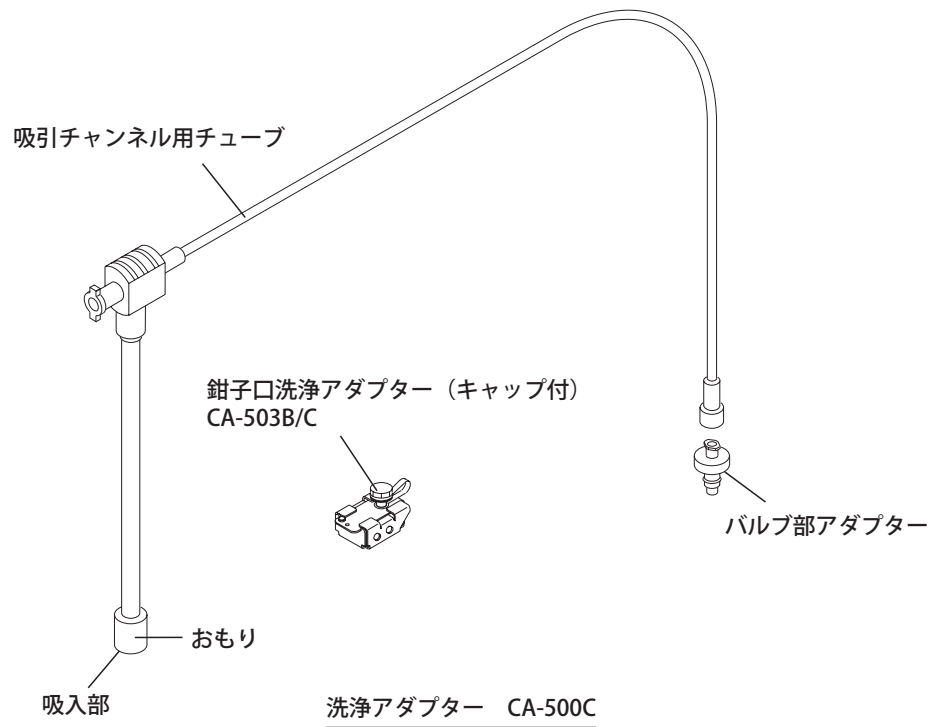
第7章から第11章で使用する器具類を準備します。

- 洗浄アダプター CA-500C (標準付属品)
  - ：構成部品 → 吸引チャンネル用チューブ
  - バルブ部アダプター
  - 鉗子口洗浄アダプター CA-503B/C (キャップ付)
  
- 洗浄ブラシ (標準付属品) ※<sup>1</sup>
  - チャンネル用洗浄ブラシ WB7024FW
  - バルブ用洗浄ブラシ WB11003FW
  
- 気密テスター LT-7F (別売品)
- 清潔なシリンジ ※<sup>2</sup>/ 滅菌シリンジ ※<sup>3</sup>
- 薬液 / 洗浄液
- 清潔な容器
- 清潔で大きな容器 (縦 40 × 横 40 × 深さ 15cm 以上)
- 清潔で大きなフタ付き容器 (縦 40 × 横 40 × 深さ 15cm 以上)
- 滅菌済みの大きな容器 (縦 40 × 横 40 × 深さ 15cm 以上)
- アルコール用の容器
- 歯ブラシ (柔らかいもの)
- 滅菌水
- 滅菌綿棒
- 通気アダプター AD-7
- 保護具
  - ゴム手袋
  - ゴーグル
  - マスク
  - 防護服

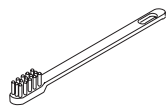
※<sup>1</sup> 洗浄ブラシなどの消耗品は破損に備え、予備のものを用意してください。

※<sup>2</sup> ルアーロック式またはルアースリップ式のシリンジ (30mL) を用意してください。消毒液の送液に使用します。

※<sup>3</sup> ルアーロック式またはルアースリップ式のシリンジ (30mL) を用意してください。消毒後のエアパージ、すすぎ、アルコールフラッシュおよび乾燥に使用します。



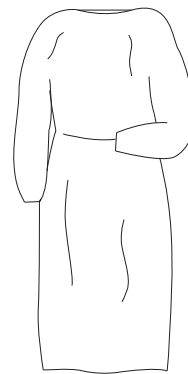
滅菌ガーゼ



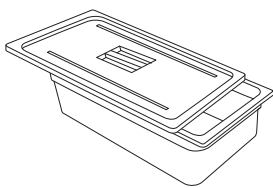
歯ブラシ  
(軟らかいもの)



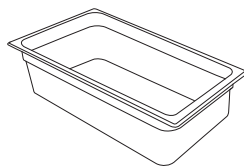
薬液 / 洗浄液



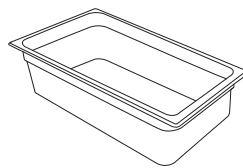
保護具



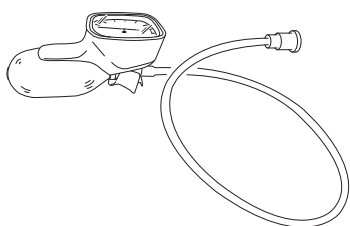
清潔で大きなフタ付き容器  
(洗浄液用)



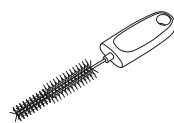
滅菌済みの大きな容器  
(滅菌水用)



滅菌済みの大きな容器  
(アルコールフラッシュ用)



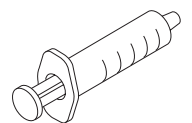
気密テスター  
LT-7F



バルブ用洗浄ブラシ  
WB11003FW



チャンネル用洗浄ブラシ  
WB7024FW



清潔なシリンジ /  
滅菌シリンジ

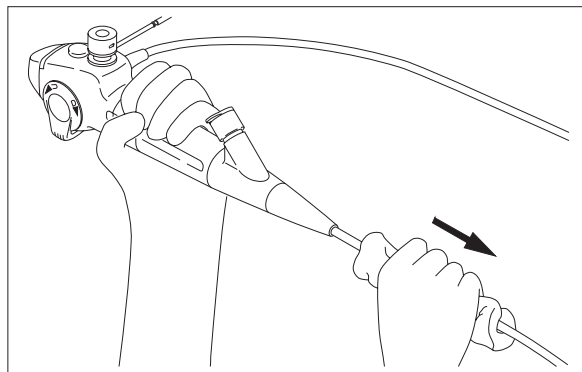
## 7.4 予備洗浄（一次洗浄）

予備洗浄（一次洗浄）とは、内視鏡の使用後直ちにベッドサイドにて行う洗浄のことです。

### 7.4.1 拭き取り

内視鏡の挿入部外側に付着した汚れをガーゼまたはペーパータオルで拭き取ります。

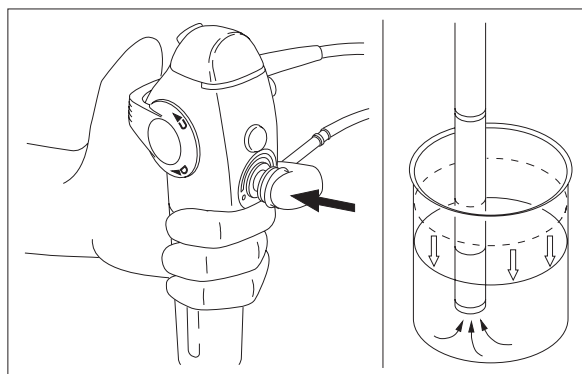
※ わん曲部を拭く際は、わん曲部を強く握らないでください。わん曲部のゴムが弛むおそれがあります。



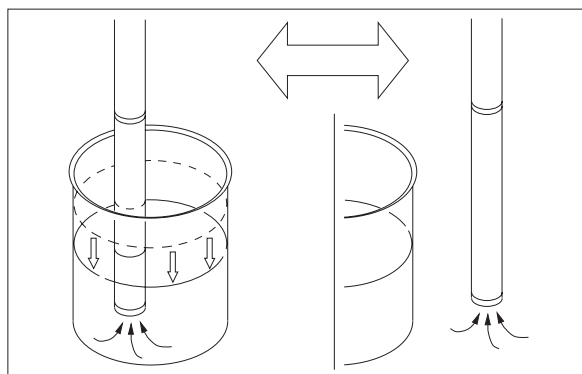
### 7.4.2 吸引チャンネルの洗浄

吸引チャンネルの洗浄をします。

- (1) 内視鏡の先端を洗浄液に入れ、吸引ボタンを押し込み、10秒間洗浄液を吸い込みます。
- (2) 吸引ボタンを押ししたまま、内視鏡の先端を洗浄液から出して、空気を吸い込みます。



- (3) 前記手順(1)、(2)を2～3回繰り返して、洗浄液と空気を交互に吸い込みます。
- (4) 最後に内視鏡先端を洗浄液から出して、吸引チャンネル内の洗浄液が全部排出されるまで空気を吸引します。

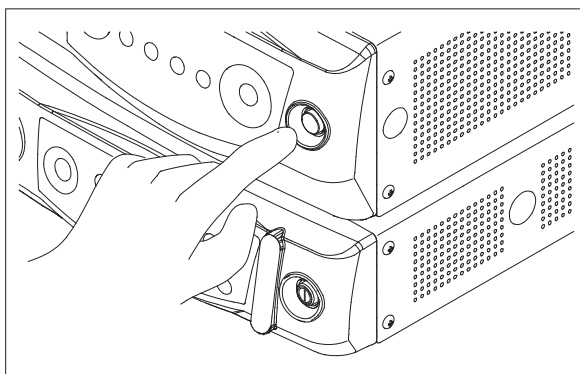


## 7.4.3 プロセッサから内視鏡の取り外し

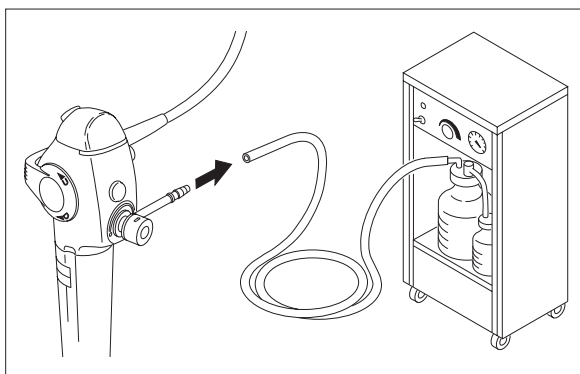
**！ 注 意**

光源装置から LG コネクターを取り外した直後は、ライトガイド棒が非常に熱いので触らないでください。熱傷するおそれがあります。

- (1) プロセッサと光源装置の電源スイッチを切ります。

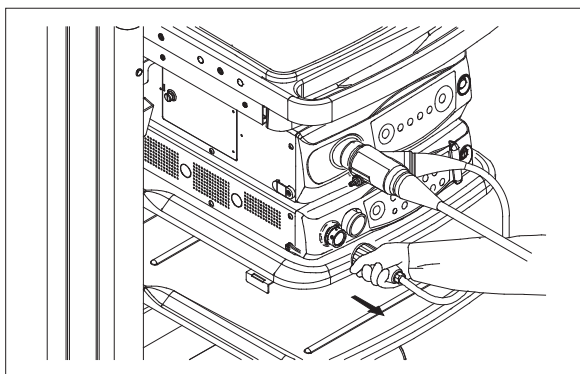


- (2) 内視鏡の吸引コネクターに接続された吸引チューブを取り外します。



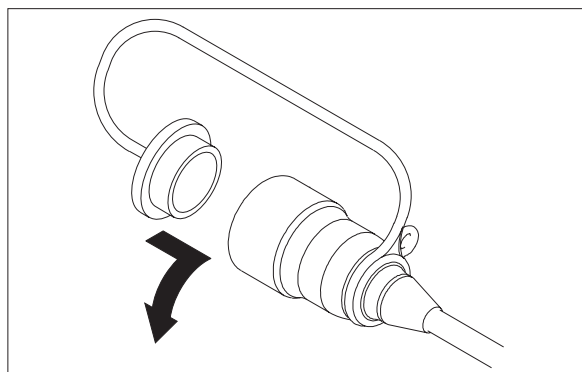
- (3) プロセッサからビデオコネクターを取り外します。

- (4) 光源装置またはプロセッサから LG コネクターを取り外します。



#### 7.4.4 ビデオコネクターの防水

電気接点に水がついたまま使用すると、故障の原因となります。ビデオコネクターに水がつかないように洗浄前に防水キャップを取り付けます。



#### 7.4.5 鉗子栓、吸引ボタンの取り外し

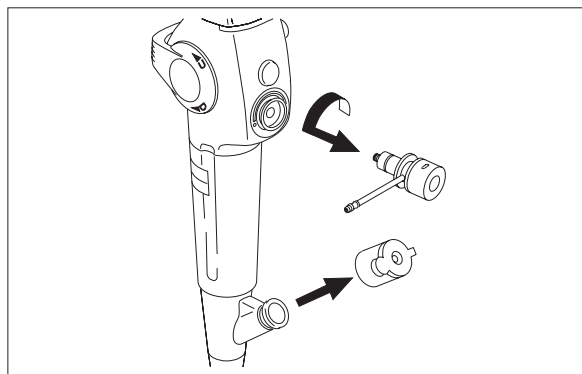
### 警告

鉗子栓および吸引ボタンは、再使用禁止の製品です。感染防止のため、再使用しないでください。

使用済みの鉗子栓および吸引ボタンは廃棄してください。感染源となるおそれがあります。

鉗子栓および吸引ボタンを内視鏡から取り外します。

外した鉗子栓および吸引ボタンは、廃棄します。



## 7.5 洗浄と消毒（または滅菌）のための内視鏡の搬送

**！ 警 告**

使用後の内視鏡は、周囲にぶついたり、内視鏡に残留している液を飛散させたりしないように搬送してください。感染の原因となるおそれがあります。

- (1) 内視鏡を本洗浄する場所に運びます。
- (2) 内視鏡を専用の搬送用トレイに入れ、周囲にぶついたり内視鏡に残留している液を飛散させないように、清潔な場所に搬送します。

## 7.6 本洗浄（二次洗浄）

ベッドサイドでの予備洗浄の後で、流し台で入念な本洗浄を行います。洗浄に先だって内視鏡の気密テストを行います。

### 警 告

洗浄ブラシは、使用前に損傷や異常がないことを入念に点検してください。ブラッシング後は毎回、洗浄ブラシが損傷していないこと、および洗浄ブラシの破片が内視鏡の管路内に残留していないことを確認してください。感染やけがの原因となるおそれがあります。

洗浄中に洗浄ブラシが損傷した場合は、予備の洗浄ブラシを使用して、管路内から残留物を取り除いてください。予備の洗浄ブラシを使用しても管路内から残留物を取り除けない場合は、ただちに内視鏡を修理に出してください。管路内に残留物があると、感染の原因となるおそれがあります。

バルブ部、管路または鉗子口を洗浄ブラシで洗浄する前に、洗浄ブラシのブラシ部分から付着物を取り除き、管路内および管腔内に再度付着物が入り込むことを防いでください。

### 注 意

洗浄中に洗浄ブラシが損傷した場合は、予備の洗浄ブラシを使用して、管路内から残留物を取り除いてください。予備の洗浄ブラシを使用しても管路内から残留物を取り除けない場合は、ただちに内視鏡を修理に出してください。管路内に残留物があると、検査中または処置中に落下し患者を傷つけるおそれがあります。

## 7.6.1 気密テスト

**！ 警 告**

気密テスターを消毒・滅菌された医療機器と一緒に保管しないでください。気密テスターを医師または医療従事者以外の方の手に触れない場所に保管してください。気密テスターに不用意に触れると、感染のおそれがあります。

**注 意**

破損した気密テスターで気密テストを行わないでください。内視鏡を水に漬けた状態で、気密テスターを取り付けたり取り外したりしないでください。内視鏡が濡れた状態で、気密テスターを取り付けしないでください。気密テスターのコネクターに水分が入った状態で内視鏡を取り付けしないでください。気密テスター内に水分が入ってしまった場合は、内視鏡を取り付けしないでください。空気を送るときは使用加圧（ $20 \pm 1.5\text{kPa}$ ）内になるよう加圧してください。気密テスターを取り付けたまま、内視鏡を洗浄しないでください。内視鏡を破損するおそれがあります。

気密不良の内視鏡を気密不良状態のまま水や薬液に浸漬しないでください。内部に液体が入り、内視鏡が損傷するおそれがあります。

- ※ その他の注意については、気密テスターの取扱説明書を参照してください。
- ※ 気密テストの結果、気密不良が発見された場合は、ただちに営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にお問い合わせください。
- ※ 気密テスターやチューブに水滴が入ってしまった場合は、乾燥させてからご使用ください。チューブ内に水分がないか確認します。送気球を握って空気を送り、チューブ内に水分が流れないことを確認します。

<使用前の点検>

点検の結果、異常があったものは使用しないでください。

- (1) コネクターにつながるチューブに折れ、曲がり、傷等の異常がないことを確認します。
- (2) 気密テスターのバルブを締めます。送気球を握って、コネクターから十分に空気が出ること、メーターの指針が動くことを確認します。
- (3) 組み合わせて使用する内視鏡が適用された内視鏡であることを確認します。

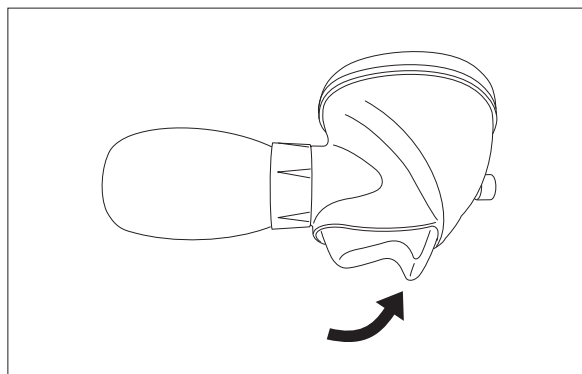
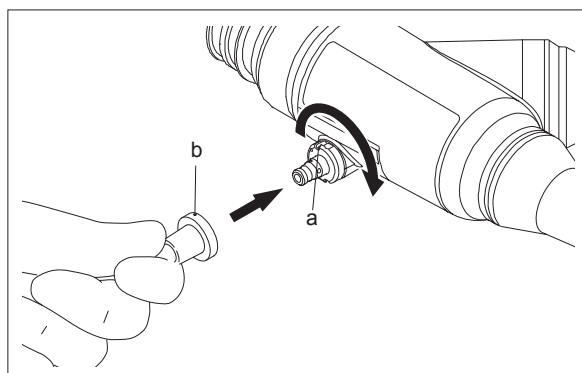
<使 用>

- (1) 内視鏡の通気コネクターに気密テスター LT-7F（別売品）を取り付けます。

※ 内視鏡の通気コネクターの切り欠き a と気密テスターのコネクターの指標 b を合わせ、気密テスターのコネクターを押しつけながら時計回りに回転させて固定します。

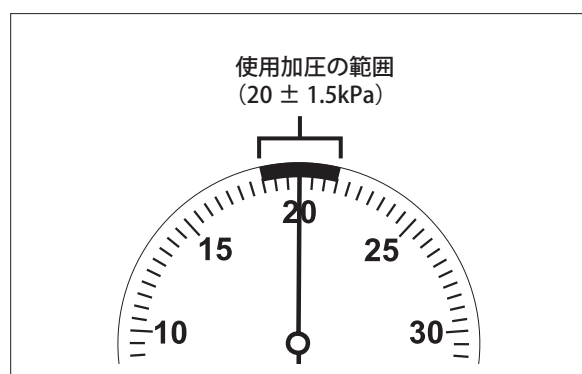
※ 気密テスターの取り扱いについては、気密テスターの取扱説明書を参照してください。

- (2) 気密テスターのトリガーを加圧側に確実に押します。



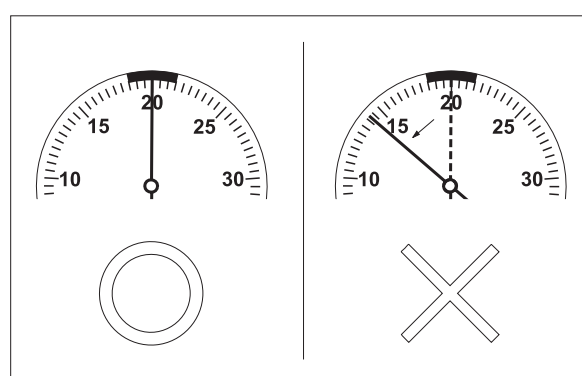
- (3) 気密テストの送気球を握り、メーターの指針が20kPaになるまで空気を送ります。

※ 送気球を握る場合、バルブから指を離し、バルブをゆるめないようにしてください。



- (4) 約30秒間放置し、メーターの指針が下がらないことを確認します。指針の変化が5kPa以上（10目盛り以上）の場合、内視鏡の気密不良です。

※ 気密不良の場合は、内視鏡の洗浄は行わず、ただちに営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にお問い合わせください。

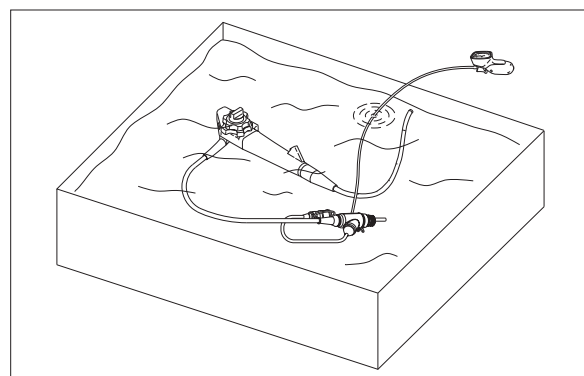


- (5) メーターの指針を20kPaにしてから水に浸漬します。

※ 必ず加圧をしてから水に浸漬してください。

※ 気密テストのメーターや送気球を浸漬させず、コネクターとチューブまで浸漬させてください。

※ メーターの指針がゆっくりと下がってきた場合、送気球を握り、メーターの指針が20kPaになるまで空気を送ってください。



- (6) 内視鏡を操作して挿入部やわん曲部をいろいろな方向へ動かし、内視鏡から連続して気泡が出ていないことを確認します。

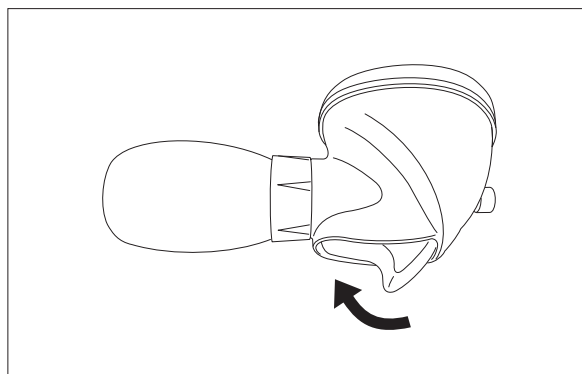
※ メーターの指針がゆっくりと下がってきた場合、送気球を握り、メーターの指針が20kPaになるまで空気を送ってください。

※ 内視鏡から連続して気泡が出る場合は気密不良です。内視鏡の洗浄は行わず、ただちに営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にお問い合わせください。

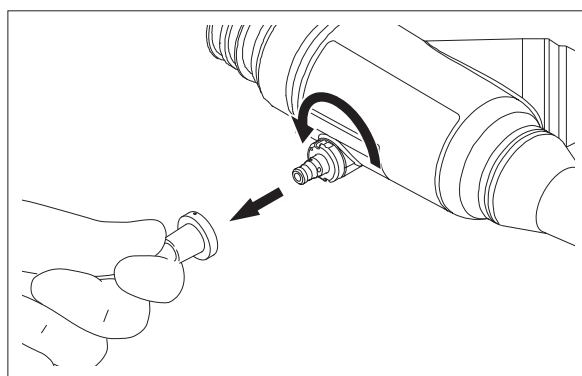
(7) 内視鏡を水から取り出し、通気コネクタおよび気密テストのコネクタの周りを乾いたガーゼ等で拭き、よく乾かします。

(8) 気密テストのトリガーを開放側に引いて、内視鏡に送った空気を排出します。

※ メーターの指針が下がり、指針が止まるまで、十分に空気を排出してください。



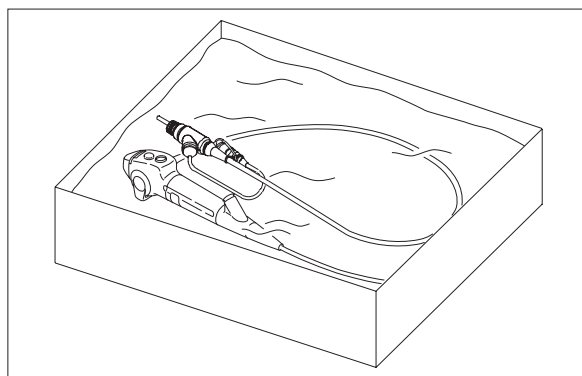
(9) 気密テストのコネクタを押し込んで反時計回りに回し、取り外します。



## 7.6.2 外表面洗浄

(1) 洗浄液製造業者が推奨する温度および濃度の洗浄液を清潔で大きな容器に入れます。

(2) 洗浄液を入れた清潔で大きな容器に、内視鏡を浸漬します。



(3) 洗浄液中で内視鏡の表面を清潔なガーゼで拭き取ります。

## 7.6.3 ブラッシング

**！ 警 告**

内視鏡の鉗子チャンネル、鉗子口、吸引チャンネルおよび吸引バルブの内面を十分にブラッシングしてください。ブラッシングが不十分な場合、感染の原因となるおそれがあります。

洗浄ブラシは、使用前に損傷や異常がないことを入念に点検してください。ブラッシング後は毎回、洗浄ブラシが損傷していないこと、および洗浄ブラシの破片が内視鏡の管路内に残留していないことを確認してください。感染やけがの原因となるおそれがあります。

洗浄中に洗浄ブラシが損傷した場合は、予備の洗浄ブラシを使用して、管路内から残留物を取り除いてください。予備の洗浄ブラシを使用しても管路内から残留物を取り除けない場合は、ただちに内視鏡を修理に出してください。管路内に残留物があると、感染の原因となるおそれがあります。

バルブ部、管路または鉗子口を洗浄ブラシで洗浄する前に、洗浄ブラシのブラシ部分から付着物を取り除いてください。管路内および管腔内に再度付着物が入り込み、感染の原因となるおそれがあります。

内視鏡からブラシを引き抜く際に洗浄液が飛び散らないように、内視鏡を洗浄液に浸漬したままブラッシングしてください。洗浄液が飛び散ると作業者が感染したり、洗浄液で皮膚を傷つけるおそれがあります。

**！ 注 意**

洗浄中に洗浄ブラシが損傷した場合は、予備の洗浄ブラシを使用して、管路内から残留物を取り除いてください。予備の洗浄ブラシを使用しても管路内から残留物を取り除けない場合は、ただちに内視鏡を修理に出してください。管路内に残留物があると、検査中または処置中に落下し患者を傷つけるおそれがあります。

## 注 意

洗浄ブラシの挿入時に管路内で異常な抵抗を感じたときは、ただちに内視鏡を修理に出してください。

内視鏡に洗浄ブラシを挿入または引き抜きを行う場合、ゆっくりと行ってください。勢いよく行くとバルブ内部が割れるおそれがあります。

※ 洗浄ブラシは、「第10章 付属品の洗浄、消毒、滅菌」で付属品をブラッシングするときにも使用します。

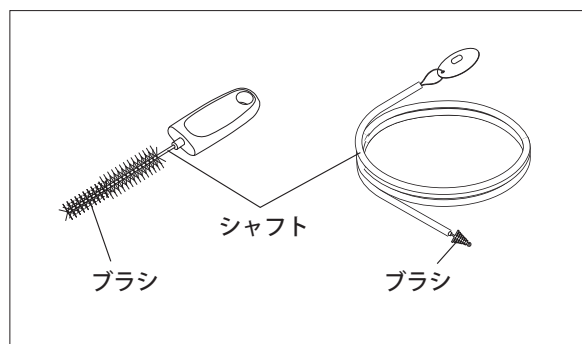
※ 各洗浄ブラシは、「第10章 付属品の洗浄、消毒、滅菌」に従って洗浄および消毒（または滅菌）を行います。

### 7.6.3.1 洗浄ブラシの点検

洗浄ブラシをご使用になる前に、ブラシに劣化や損傷がないか確認してください。ブラシに異常があった場合は、新しいものに交換してください。

洗浄ブラシは消耗品です。繰り返し使用すると、使用中にブラシ部分が劣化により損傷するおそれがあります。

- (1) 各洗浄ブラシのブラシが、シャフトにしっかりついているか確認します。
- (2) ブラシがゆるんだり、外れていないか確認します。
- (3) シャフトに折れ、キズなどがいないか確認します。
- (4) シャフトやブラシの内部に汚れなどが付着していないか確認します。

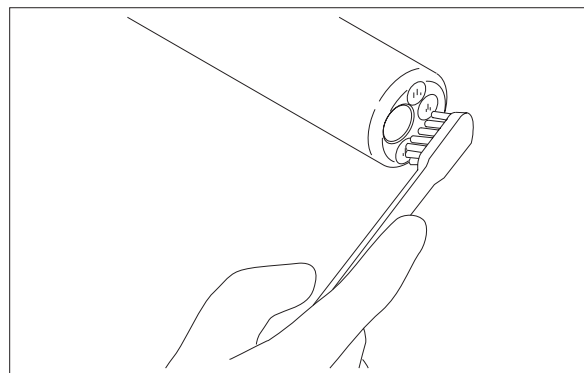


## 7.6.3.2 先端部のブラッシング

内視鏡の先端部のブラッシングは、内視鏡を洗浄液に完全に浸漬した状態でを行います。

- (1) 清潔な歯ブラシを使用して、内視鏡の先端部の外表面の汚れを除去します。

※ 対物レンズやライトガイドなどの凹凸部は入念にブラッシングしてください。

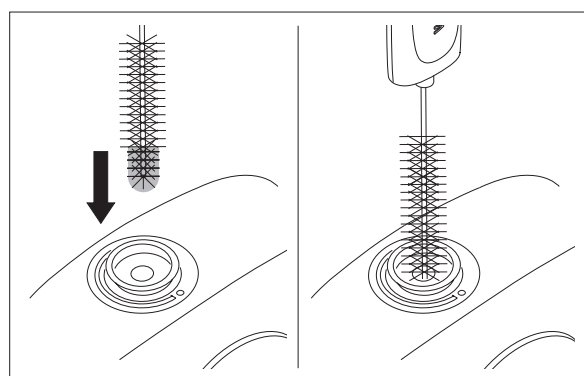


## 7.6.3.3 吸引バルブおよび鉗子口のブラッシング

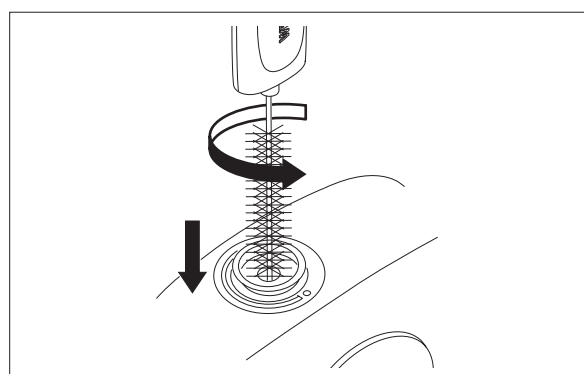
吸引バルブや鉗子口のブラッシングは、内視鏡を洗浄液に浸漬した状態でを行います。

## &lt;吸引バルブ&gt;

- (1) バルブ用洗浄ブラシ WB11003FW の先端の毛足の短い部分を、右図のように吸引バルブに挿入します。



- (2) バルブ用洗浄ブラシ WB11003FW のブラシ部を、右図のようにさらに挿入し、1回転します。

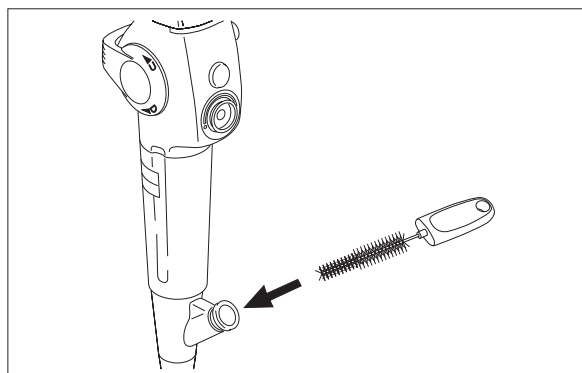


- (3) バルブ用洗浄ブラシ WB11003FW を慎重に引き抜いて、洗浄液中でブラシ部分の汚れを指でつまんで除去します。
- (4) 手順 (1) から (3) を 3 回以上繰り返し、吸引バルブ内の異物を完全に除去します。

#### <鉗子口>

- (1) 鉗子口にバルブ用洗浄ブラシ WB11003FW を止まるまで挿入し、1 回転します。

※ 鉗子口に入りづらい場合は、バルブ用洗浄ブラシ WB11003FW を少し手前に引き、再度挿入してください。



- (2) バルブ用洗浄ブラシ WB11003FW を慎重に引き抜いて、洗浄液中でブラシ部分の汚れを指でつまんで除去します。
- (3) 手順 (1) から (2) を 3 回以上繰り返し、鉗子口内の異物を完全に除去します。

※ 使用したバルブ用洗浄ブラシ WB11003FW は、「第 10 章 付属品の洗浄、消毒、滅菌」に従って洗浄および滅菌を行います。

## 7.6.3.4 吸引チャンネルのブラッシング

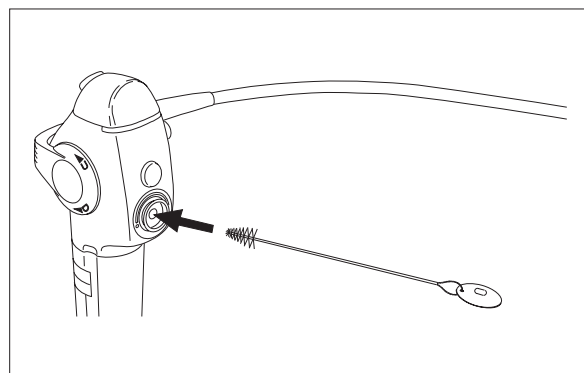
**注 意**

吸引チャンネルをブラッシングする場合、チャンネル用洗浄ブラシ WB7024FW はまっすぐゆっくりと挿入し、まっすぐゆっくりと引き抜いてください。チャンネル用洗浄ブラシ WB7024FW をまっすぐ挿入、または引き抜かないと、内視鏡が故障するおそれがあります。

吸引チャンネルのブラッシングは、内視鏡を洗浄液に浸漬した状態で行います。

## &lt;吸引バルブから先端へ&gt;

- (1) 吸引バルブの開口部に対して垂直にまっすぐゆっくりとチャンネル用洗浄ブラシ WB7024FW を挿入します。内視鏡先端部からブラシ部分が出るまでチャンネル用洗浄ブラシ WB7024FW を挿入し、洗浄液中でブラシ部分の汚れを指でつまんで除去します。



- (2) チャンネル用洗浄ブラシ WB7024FW を慎重に引き抜いて、洗浄液中でブラシ部分の汚れを指でつまんで除去します。
- (3) 手順 (1) から (2) を 3 回以上繰り返し、吸引チャンネル内の異物を完全に除去します。

### 7.6.4 チャンネルの洗浄

#### 注 意

洗浄液製造業者の指示に従って浸漬してください。記載条件より長く内視鏡を洗浄液に浸漬すると故障または損傷の原因となるおそれがあります。

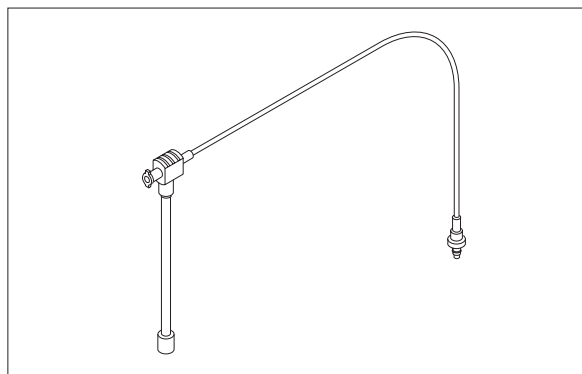
洗浄を行う管路については、「内視鏡の各チャンネル」を参照してください。

→「内視鏡の各チャンネル」

#### 7.6.4.1 洗浄アダプターの接続

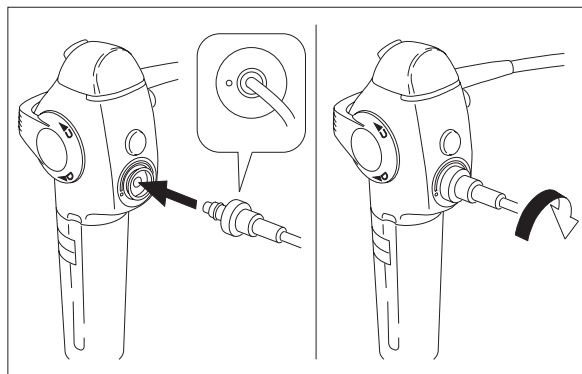
使用前には、洗浄アダプターに劣化、破損、管路外れ、管路途中からの漏れ、詰まりによる注入不良がないことを確認してください。

- (1) 吸引チャンネル用チューブ、およびバルブ部アダプターを右図のように接続して洗浄アダプターを組み立てます。



- (2) 洗浄アダプターのバルブ部アダプターを内視鏡のバルブ部に接続します。

※ アダプターの○と操作部の○を合わせて差し込み、アダプターを矢印方向に回します。

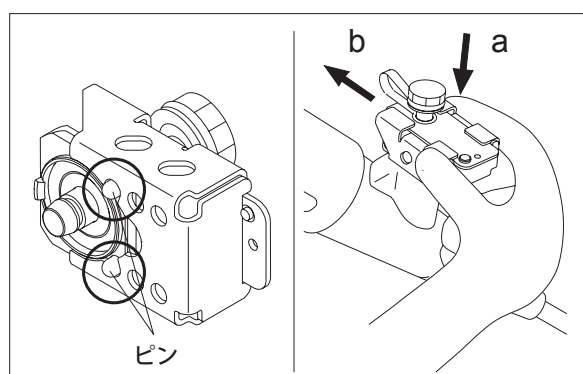


(3) 鉗子口洗浄アダプター CA-503B/C を取り付ける前に、ピンを図と同じ位置にスライドさせます。

※ 鉗子口洗浄アダプターのピンが付いた本体部分を押し込むことにより、ピンの位置をスライドさせることができます。

(4) 鉗子口洗浄アダプターを図のように取り付けます。

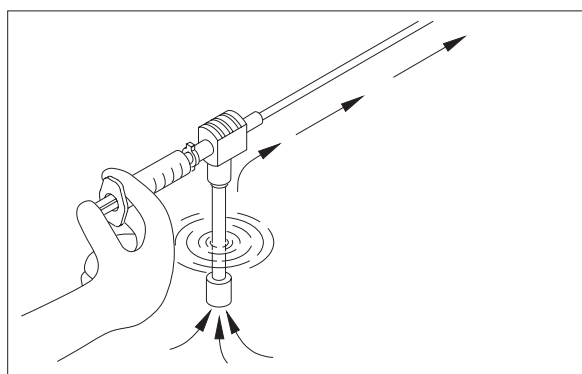
※ 図のように持ち、aの方向に押しつけながら、bの方向に移動させます。手を離し、内視鏡本体に確実に取り付いたことを確認してください。



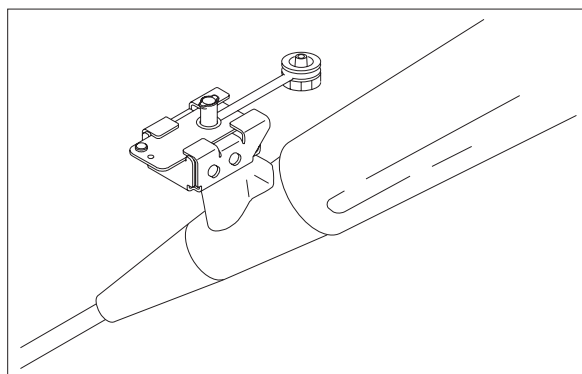
#### 7.6.4.2 洗浄液の送液

(1) 洗浄アダプターの吸入部を洗浄液に浸します。

(2) シリンジを洗浄アダプターの吸引チャンネル用チューブに取り付けます。  
内視鏡先端部から気泡が出なくなるまで、吸引チャンネルに洗浄液を少なくとも 120mL 注入します。

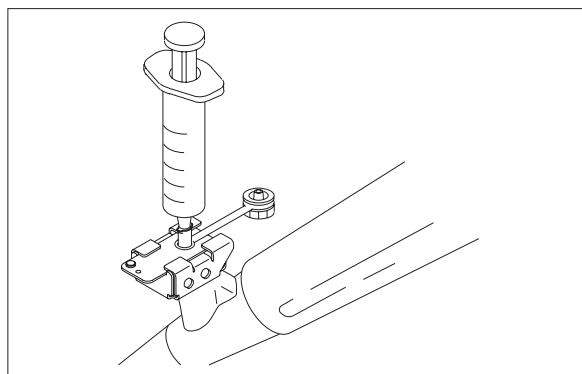


(3) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを外します。



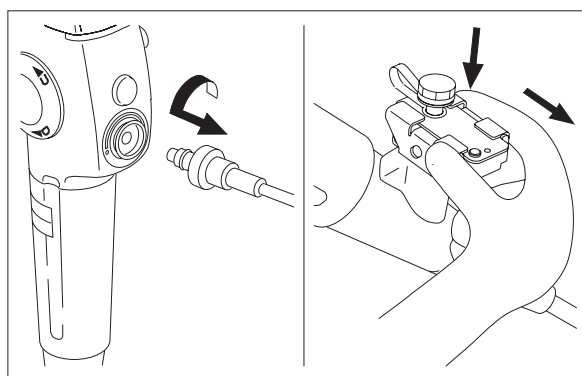
(4) シリンジを鉗子口洗浄アダプターに取り付けます。

(5) シリンジで洗浄液を鉗子チャンネルに注入します。  
内視鏡先端部から気泡が出なくなるまで、鉗子チャンネルに洗浄液を少なくとも 120mL 注入します。

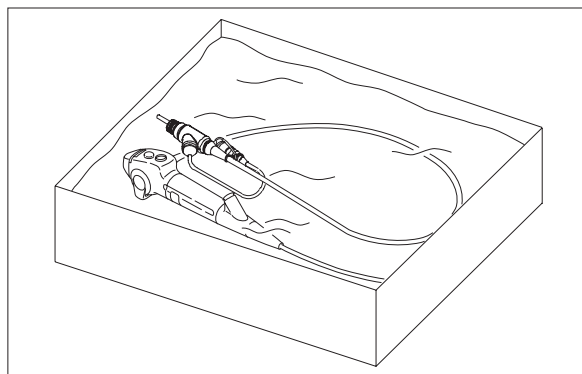


(6) シリンジ、および洗浄アダプターのすべての部品を内視鏡から取り外します。

洗浄液中に洗浄アダプターを浸漬し、内視鏡および洗浄アダプターの表面を清潔なガーゼで拭きます。



(7) 洗浄液製造業者が推奨する温度、濃度、時間で、洗浄液中に内視鏡を浸漬したままにします。



(8) 洗浄アダプターのすべての部品を内視鏡に取り付けます。鉗子口洗浄アダプターのキャップを取り付けます。

(9) 洗浄アダプターの吸入部を洗浄液から取り出します。

(10) 吸引バルブから空気を少なくとも 120mL 注入します。

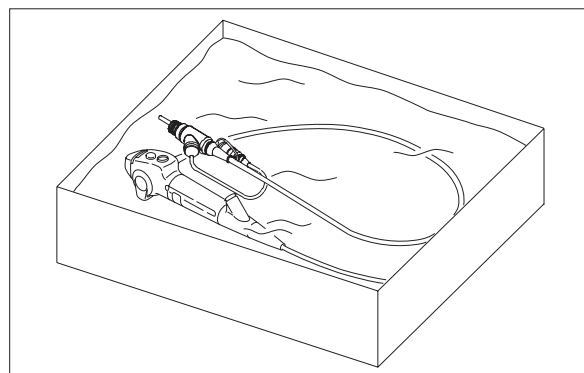
(11) 洗浄アダプターを取り付けたまま、内視鏡を洗浄液から取り出します。

## 7.6.5 すすぎ

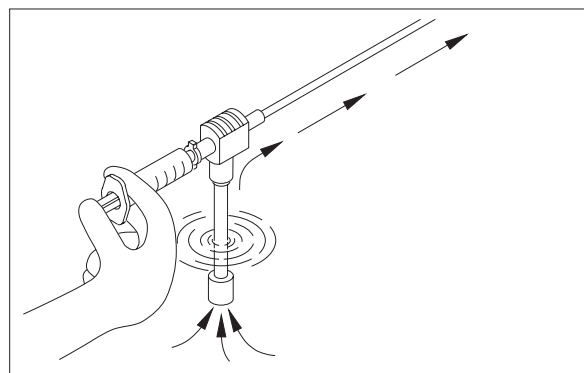
各管路のすすぎは、洗浄アダプターを接続して行います。洗浄アダプターの接続方法は、「7.6.4.1 洗浄アダプターの接続」を参照してください。

## 7.6.5.1 浸漬（清浄水）

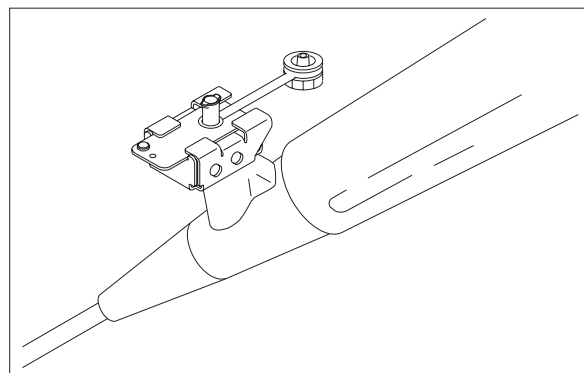
- (1) 清浄水を清潔な大きな容器に入れます。
- (2) 内視鏡と洗浄アダプターを清浄水中に浸漬します。
- (3) 洗浄アダプターの吸入部を清浄水中に浸漬したままにします。



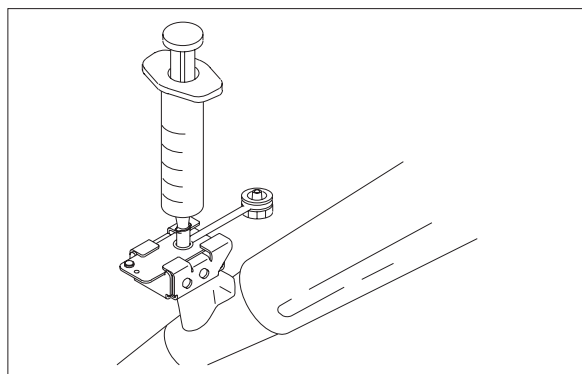
- (4) シリンジで、吸引バルブから清浄水を注入します。内視鏡先端部から気泡が出なくなるまで、吸引チャンネルに清浄水を少なくとも 120mL 注入します。



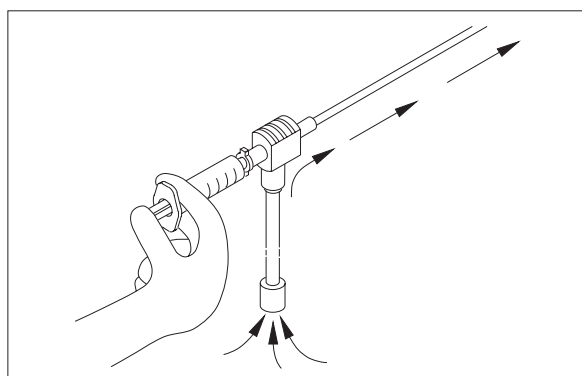
- (5) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを外します。



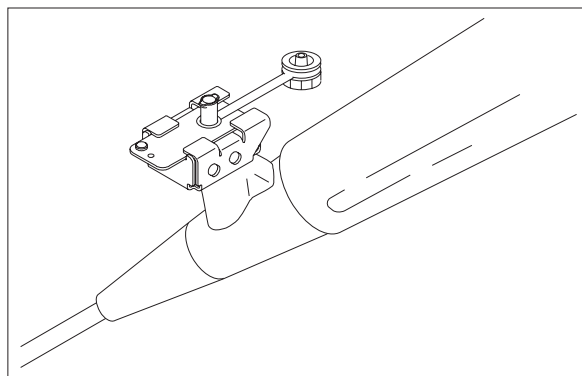
- (6) シリンジを鉗子口洗浄アダプターに取り付けます。
- (7) シリンジで清浄水を鉗子チャンネルに注入します。  
内視鏡先端部から気泡が出なくなるまで、鉗子チャンネルに清浄水を少なくとも 120mL 注入します。
- (8) 洗浄アダプターを取り付けたまま、内視鏡を清浄水から取り出します。
- (9) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを取り付けます。



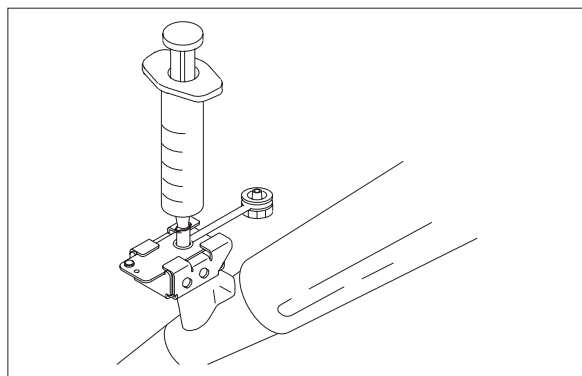
- (10) シリンジを洗浄アダプターの吸引チャンネル用チューブに取り付けます。  
シリンジで、吸引バルブから空気を注入します。  
吸引チャンネル内の清浄水が完全に排出されるまで、空気を少なくとも 120mL 注入します。



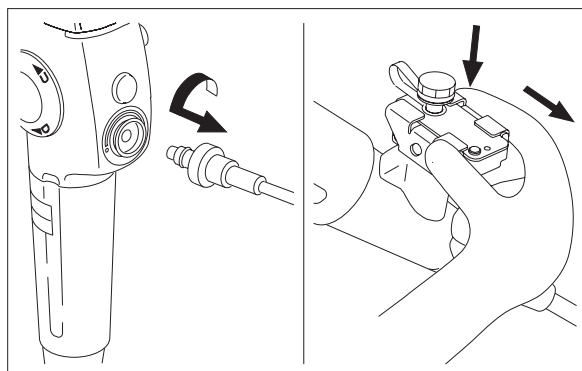
- (11) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを外します。



- (12) シリンジを鉗子口洗浄アダプターに取り付けます。
- (13) シリンジで、鉗子チャンネルに空気を注入します。  
鉗子チャンネル内の清浄水が完全に排出されるまで、空気を少なくとも 120mL 注入します。

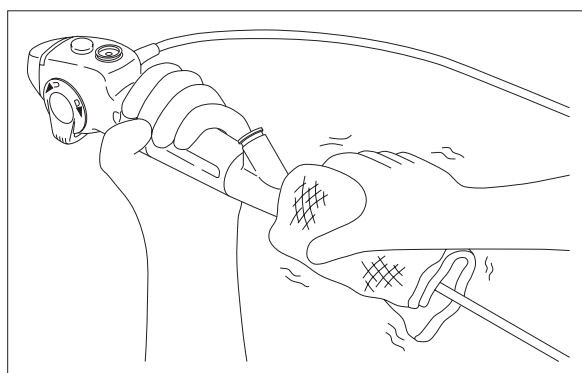


- (14) シリンジ、および洗浄アダプターのすべての部品を内視鏡から取り外します。



- (15) 内視鏡と洗浄アダプターに付いている水分を乾いた清潔なガーゼで拭き取ります。

※ わん曲部を拭く際は、わん曲部を強く握らないでください。わん曲部のゴムが弛むおそれがあります。





## 第 8 章 薬液消毒

この章では、薬液消毒の方法について説明します。  
薬液消毒は、予備洗浄および本洗浄の後に行います。

8.1 薬液消毒方法 .....	8-2
8.2 消毒条件 .....	8-3
8.3 マニュアル洗浄 .....	8-4
8.3.1 必要な器材 .....	8-4
8.3.2 チャンネルの消毒 .....	8-4
8.4 消毒後のすすぎ .....	8-8

## 第8章 薬液消毒

### 8.1 薬液消毒方法

#### 注 意

内視鏡は熱に弱い構造のため、オートクレーブなどの高温で滅菌を行うことはできません。オートクレーブ滅菌を行うと、内視鏡が故障するおそれがあります。

本書に記載されている条件で消毒を行ってください。これを外れた条件で行うと、内視鏡および付属品が損傷するおそれがあります。

消毒効果を高めるため、消毒の前には取扱説明書に記載の手順に従って、洗浄を行ってください。

※ 滅菌済みの付属品やアクセサリは洗浄、消毒または滅菌を行わないでください。

付属品やアクセサリの洗浄・消毒・滅菌方法はそれぞれの取扱説明書に従ってください。

表 8.1 内視鏡および付属品、アクセサリの適用可能な消毒方法のまとめ

	薬液消毒
内視鏡	○ ※1
キャリングケース	×
洗浄ブラシ	○
洗浄アダプター	○
鉗子栓	○ ※2
吸引ボタン	×

※1 「8.2 消毒条件」に従ってください。

※2 使用前に消毒または滅菌を行います。使用後は廃棄してください。

## 8.2 消毒条件

市販の3.0～3.5% グルタルアルデヒド消毒液は、富士フィルム製内視鏡の材料適合性を確認しています。

グルタルアルデヒド消毒液を使用する際は、製造販売業者の指示に従ってください。消毒液の具体的な名称については、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にお問い合わせください。

- ※ 消毒液の使用方法、使用条件および使用期限については、消毒液製造販売業者の『添付文書』および『取扱説明書』に従ってください。
- ※ 使用前に消毒液製造販売業者の推奨する方法（試験紙など）で消毒液の効果（最低有効濃度を維持していること）を確認してください。消毒効果が不十分な消毒液は使用しないでください。

## 8.3 マニュアル洗浄

### 8.3.1 必要な器材

マニュアル洗浄で使用する器材を準備します。

消毒後の内視鏡および付属品が再汚染されないよう、内視鏡および付属品の消毒後のすすぎと乾燥には滅菌済み器材（容器、ガーゼ、シリンジなど）の使用を推奨します。滅菌済みの器材が使用できない場合、感染を起こすおそれのある菌で内視鏡および付属品が再汚染されることのない清潔な器材を使用してください。

### 8.3.2 チャンネルの消毒

#### 警告

洗浄アダプターなどの付属品が内視鏡から取り外されていることを確認してから、消毒液に浸漬してください。浸漬中は、内視鏡および付属品のすべての外表面が消毒液に完全に浸漬していることを確認してください。付属品が内視鏡に取り付いたままの状態では、内視鏡および付属品の接続部に消毒液が十分に触れず、適切な消毒が行われず、感染の原因となるおそれがあります。

内視鏡の先端部から気泡が出なくなるまで、内視鏡のすべての管路に消毒液をシリンジで注入してください。気泡が残っていると消毒液が十分に触れないため、消毒が適切に行われず、感染の原因となるおそれがあります。

内視鏡および洗浄アダプターのすべての開口部や溝に消毒液をシリンジで注入し、気泡を完全に除去してください。気泡が残っていると消毒液が十分に触れないため、消毒が適切に行われず、感染の原因となるおそれがあります。

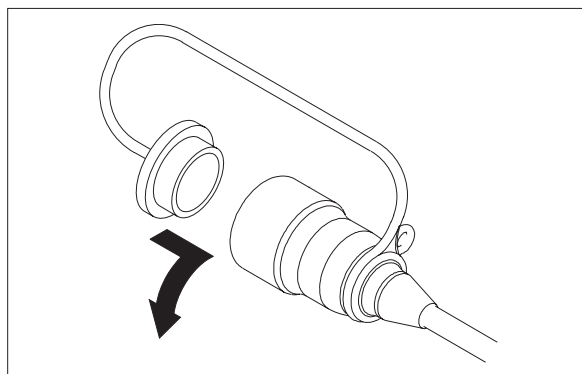
### ⚠ 注 意

消毒液の調合および使用方法については、消毒液製造販売業者の指示に従ってください。指示に従って消毒を行わないと、十分な消毒効果が得られなかったり、内視鏡や付属品が損傷するおそれがあります。

洗浄液の取扱説明書の指示に従って内視鏡の消毒を行ってください。記載条件より長く付属品を洗浄液に浸漬すると、故障または損傷の原因となるおそれがあります。

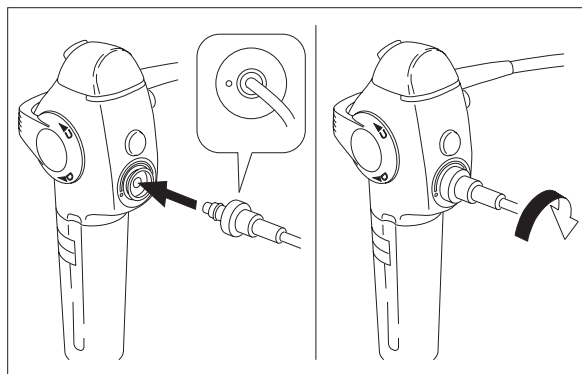
※ シリンジで消毒液を吸引するとき、ゆっくりと行うことで気泡の発生を抑えることができます。

- (1) ビデオコネクターに防水キャップが確実に取り付けられていること、および吸引ボタンと鉗子栓が取り外されていることを確認してください。



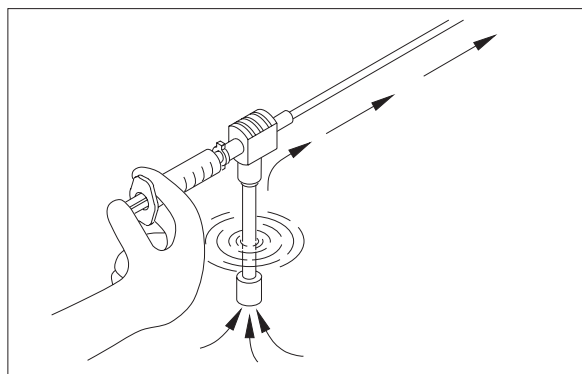
- (2) 消毒液の製造販売業者が推奨する温度および濃度の消毒液で容器を満たします。
- (3) 内視鏡を消毒液に浸漬します。

- (4) 「7.6.4.1 洗浄アダプターの接続」に従って、内視鏡に洗浄アダプターを取り付けます。鉗子口洗浄アダプターのキャップは必ず閉じてください。

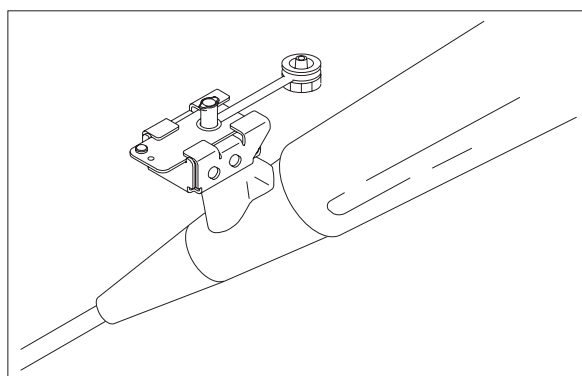


- (5) 洗浄アダプターのおもりを消毒液中に沈めます。鉗子チャンネル先端から気泡が出なくなるまで、右図のようにシリンジで消毒液を 120mL 以上注入します。

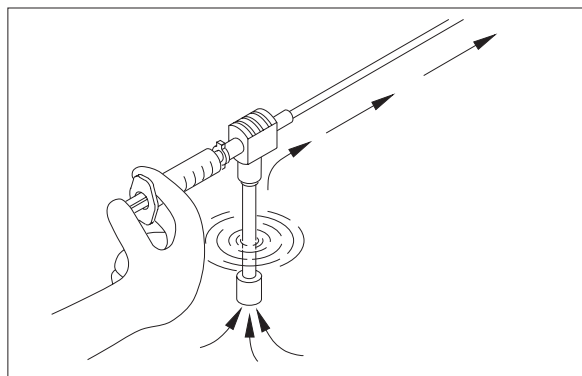
※ シリンジのピストンを引くと、おもりの吸入部からシリンジに消毒液が吸引されます。シリンジのピストンを押すと、シリンジ内の消毒液が放出され、バルブ部アダプターに注入されます。



- (6) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを開きます。

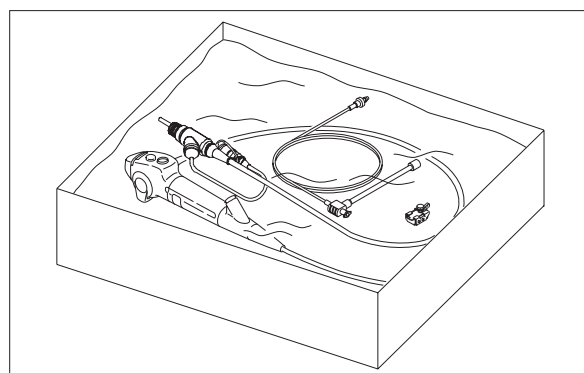


- (7) 洗浄アダプターのおもりを消毒液中に沈めます。鉗子チャンネル先端から気泡が出なくなるまで、右図のようにシリンジで消毒液を 120mL 以上注入します。



- (8) 「7.6.4.1 洗浄アダプターの接続」の逆の手順で、内視鏡から洗浄アダプターを取り外します。内視鏡を消毒液に浸漬し、消毒液中で内視鏡の外表面を滅菌ガーゼで拭き、気泡を完全に除去します。

- (9) 消毒液の製造販売業者が推奨する条件に従って、内視鏡および洗浄アダプターを消毒液に浸漬します。容器をカバーで覆い、消毒液の蒸発を防ぎます。必要に応じて、右図のように内視鏡のLGコネクタを軟性部の上ののせ、内視鏡全体が確実に薬液中に浸漬するようにします。



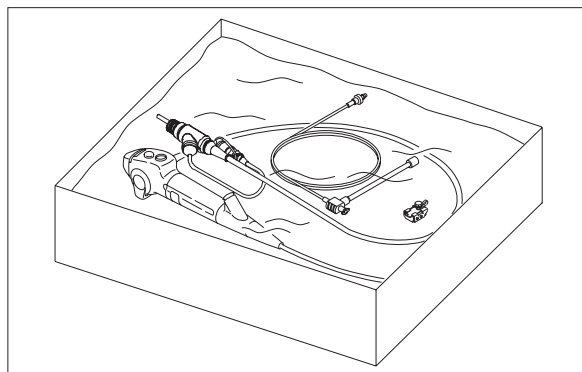
- (10) 内視鏡および洗浄アダプターを消毒液から取り出し、水気を切ります。

## 8.4 消毒後のすすぎ

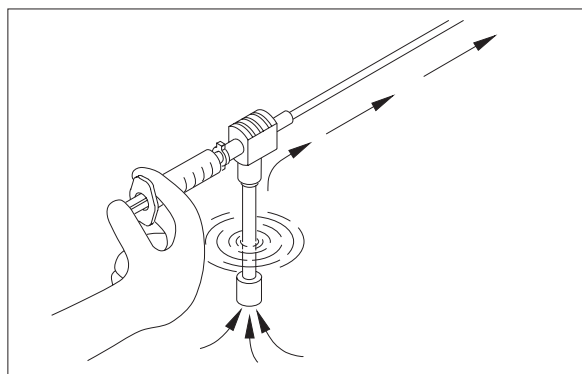
### ⚠注意

内視鏡の消毒後は、残留している消毒液をすすいで除去してください。  
内視鏡に消毒液が残っていると、患者を傷つけるおそれがあります。

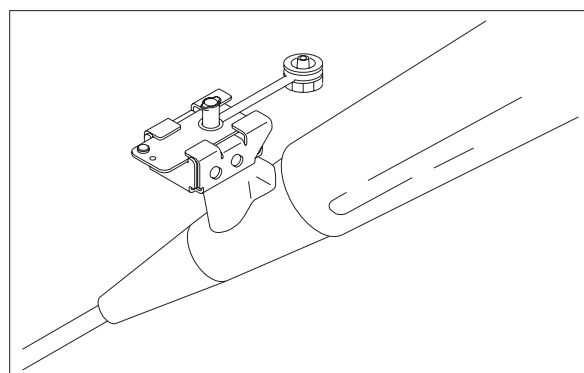
- (1) 内視鏡を完全に浸漬できる量の滅菌水で容器を満たします。
- (2) 内視鏡と洗浄アダプターを滅菌水に浸漬します。滅菌水中で、内視鏡の外表面を滅菌ガーゼで拭きます。
- (3) 滅菌水中で、内視鏡と洗浄アダプターを軽く揺するようにすすぎます。



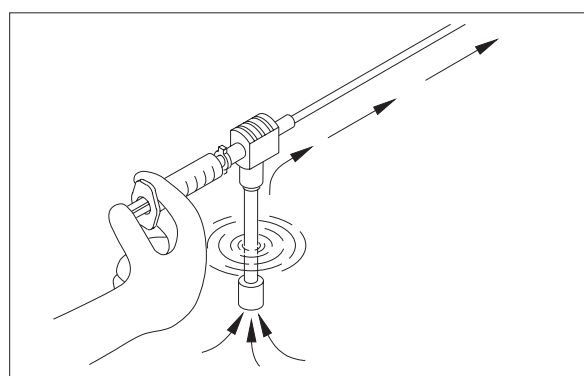
- (4) 「7.6.4.1 洗浄アダプターの接続」に従って、内視鏡に洗浄アダプターを取り付けます。鉗子口洗浄アダプターのキャップは必ず閉じてください。
- (5) 洗浄アダプターのおもりを滅菌水中に沈めます。内視鏡先端から気泡が出なくなるまで、右図のようにシリンジで滅菌水を200mL以上注入します。



(6) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを開きます。



(7) 洗浄アダプターのおもりを滅菌水中に沈めます。鉗子チャンネルから気泡が出なくなるまで、右図のようにシリンジで滅菌水を 200mL 以上注入します。



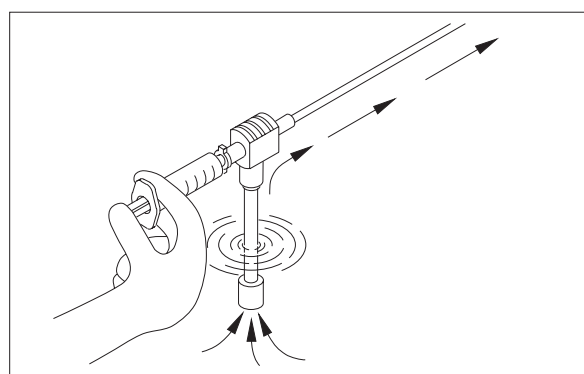
(8) 内視鏡および洗浄アダプターを滅菌水から取り出し、水気を切ります。

(9) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを閉じます。滅菌水が出なくなるまで、シリンジで空気を注入します。次に鉗子口洗浄アダプターのキャップを開き、滅菌水が出なくなるまで、シリンジで空気を注入します。

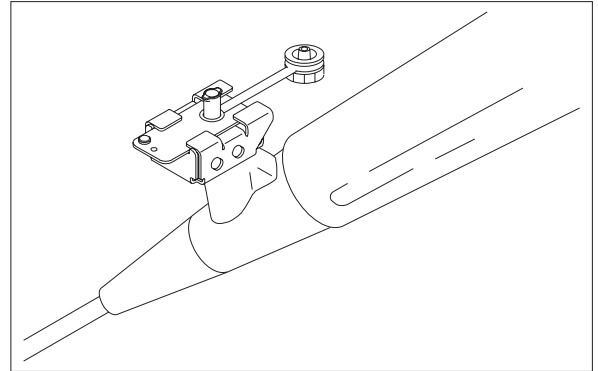
※ シリンジを使用して各管路に空気を注入する代わりに、200～230kPaの圧縮空気を使用して各管路の水分を排出する方法もあります。

(10) 内視鏡の吸引バルブシリンダーに、シリンジでアルコールを 30mL 注入し、各管路内の水分の蒸発を促進します。内視鏡先端から水分が排出されることを確認してください。

※ 70～90%濃度のエタノールが一般的には推奨されています。



(11) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを開きます。



(12) 内視鏡の吸引バルブシリンダーに、シリンジでアルコールを 30mL 注入します。内視鏡先端から水分が排出されることを確認してください。

※ 圧縮空気を注入した後にアルコールですすぐ作業は、内視鏡の外表面や各管路の乾燥を促進するための重要な作業です。

※ 70～90% 濃度のエタノールが一般的には推奨されています。

(13) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを閉じます。吸引バルブシリンダーにシリンジで空気を注入し、アルコールが完全に蒸発して除去されていることを確認します。次に鉗子口洗浄アダプターのキャップを開き、鉗子チャンネルにシリンジで空気を注入し、アルコールが完全に蒸発して除去されていることを確認します。

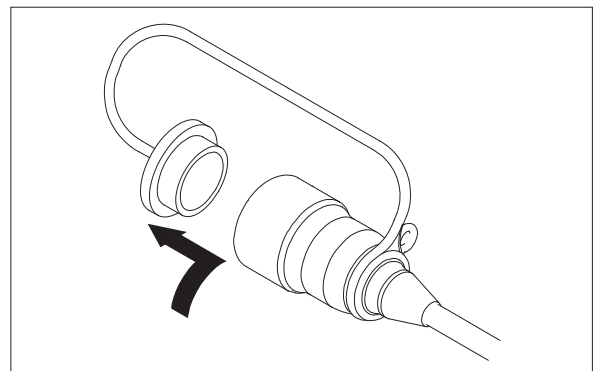
※ 70～90% 濃度のエタノールが一般的には推奨されています。

(14) 内視鏡から洗浄アダプターを取り外します。

(15) ビデオコネクターから防水キャップを取り外します。

※ 内視鏡を使用または保管する前に、ビデオコネクターおよび防水キャップが完全に乾燥していることを確認してください。キャップに残留している水が電気接点にかかることを防ぐため、電気接点を下向きにしてキャップを取り外してください。

コネクターの内側、電気接点付近および接続部に水分が残留していないことを確認してください。



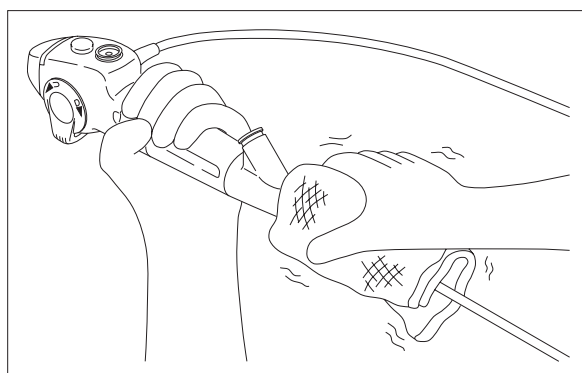
(16) 滅菌ガーゼでビデオコネクターの水分を拭き取ります。

(17) 滅菌ガーゼで内視鏡および洗浄アダプターの表面の水分を拭き取ります。

(18) 内視鏡および洗浄アダプターを完全に乾燥させます。

例：アルコール注入後、コンプレッサーまたは医療用送気装置で圧縮空気を30秒間以上送気して、内視鏡の外表面および各管路に残った水分を除去します。

(19) 「第11章 保管」の条件に従って保管します。





## 第9章 ガス滅菌

この章では、ガス滅菌の方法について説明します。

9.1 ガス滅菌の条件.....	9-3
9.2 エチレンオキシドガス滅菌 .....	9-4
9.3 オートクレーブ滅菌.....	9-10
9.3.1 オートクレーブ滅菌の方法.....	9-10
9.3.2 オートクレーブ滅菌の条件 .....	9-11

## 第9章 ガス滅菌

### 警告

エチレンオキシドガス滅菌を行う場合は、内視鏡および付属品の表面が完全に乾燥していることを確認してください。水分が残留したまま滅菌を行うと、乾燥していない部分の滅菌が適切に行われず、感染の原因となるおそれがあります。

### 注意

エチレンオキシドガス滅菌を行った後、残留した有毒物質を除去するためにすべての機器に対して適切なエアレーションを行ってください。人体に悪影響を与えるおそれがあります。

### 注意

内視鏡は熱に弱い構造のため、オートクレーブなどの高温で滅菌を行うことはできません。オートクレーブ滅菌を行うと、内視鏡が故障するおそれがあります。

内視鏡の滅菌は、ガス滅菌で行います。

滅菌効果を高めるため、ガス滅菌の前には、取扱説明書に記載の手順に従って洗浄を行ってください。

## 9.1 ガス滅菌の条件

ガス滅菌には、表 9.2 に示す方法で行うことをおすすめします。内視鏡は、この表の滅菌方法に対して、耐性のあることを、弊社において確認しています。

- ※ 滅菌済みの付属品やアクセサリは洗浄、消毒または滅菌を行わないでください。
- 付属品やアクセサリの洗浄・消毒・滅菌方法はそれぞれの取扱説明書に従ってください。

この表に示した以外の薬品、条件での使用を希望する場合は、あらかじめ内視鏡に対する耐性を弊社までお問い合わせください。

表 9.2 に示す条件での滅菌効果および取り扱いの詳細については、それぞれの装置のメーカーにお問い合わせください。

表 9.1 チャンバー式 EOG 滅菌の滅菌条件

酸化エチレン濃度	温度	湿度	圧力	時間	エアレーション
20v/v%	55℃	常湿	100kPa 以上 (相対圧力)	4 時間	大気圧

表 9.2 内視鏡および付属品、アクセサリの適用可能な滅菌方法のまとめ

	ガス滅菌
内視鏡	○ <sup>※1</sup>
キャリングケース	×
洗浄ブラシ	○
洗浄アダプター	○
鉗子栓	○ <sup>※2</sup>
吸引ボタン	×

※ 1 「9.1 ガス滅菌の条件」に従ってください。

※ 2 使用前に消毒または滅菌を行います。使用後は廃棄してください。

## 9.2 エチレンオキサイドガス滅菌

### 注 意

エチレンオキサイドガス滅菌を行う前に、内視鏡に通気アダプターを取り付けてください。通気アダプターを取り付けずにエチレンオキサイドガス滅菌を行うと、内視鏡が損傷するおそれがあります。

エチレンオキサイドガス滅菌を行った後は通気アダプターを取り外してください。通気アダプターを取り付けたまま内視鏡を浸漬すると、内部に液体が入り、内視鏡が故障するおそれがあります。

#### <準備>

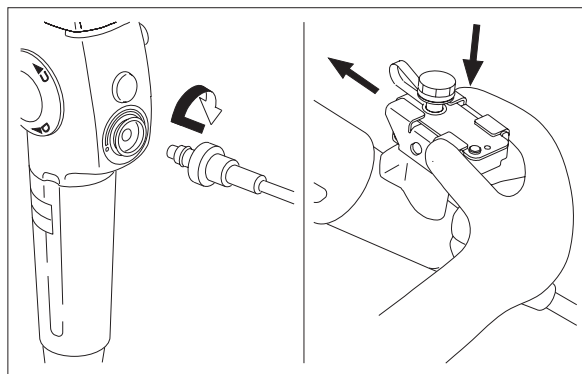
各管路へのアルコール注入は、洗浄アダプターを接続して行います。洗浄アダプターの接続方法は、「7.6.4.1 洗浄アダプターの接続」を参照してください。

内視鏡および付属品を完全に乾燥させるため、空気の注入後にアルコールフラッシュを行う場合は、各国専門機関のガイドラインに従って医療用エタノールを使用してください。

※ アルコールの要否については、各国専門機関のガイドラインを参照してください。

※ 70～90%濃度のエタノールが一般的には推奨されています。

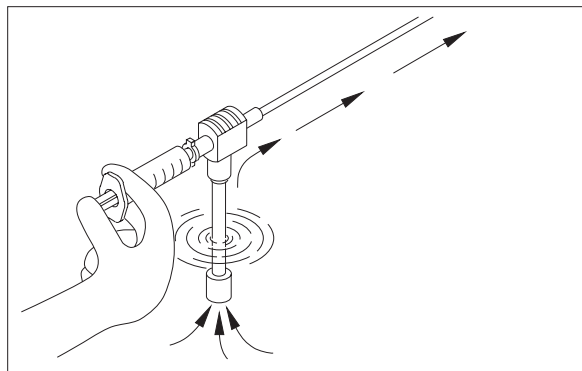
- (1) 滅菌済みの小さな容器にアルコールを入れます。
- (2) 洗浄および消毒（または滅菌）済みの洗浄アダプターのすべての部品を内視鏡に取り付けます。



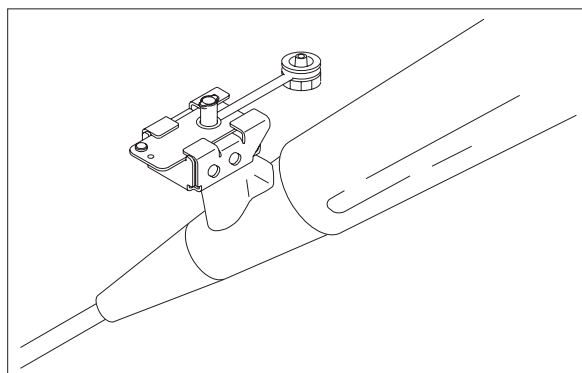
- (3) 各管路の開口部からアルコールが飛び散らないように、内視鏡の先端部および操作部を滅菌ガーゼで包みます。

(4) 洗浄アダプターの吸入部を、滅菌済みの小さな容器に入れたアルコールに浸します。

(5) 吸引バルブからアルコールを注入します。  
アルコールを少なくとも 120mL 注入し、水分を排出します。

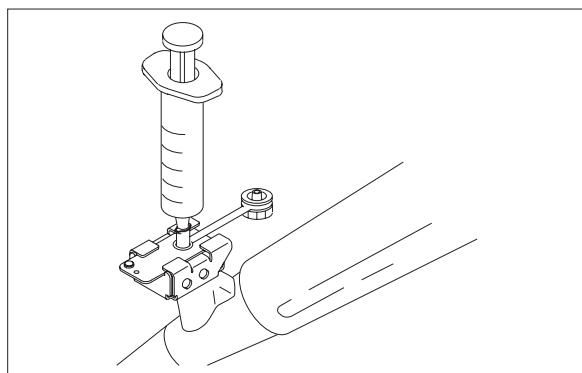


(6) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを外します。



(7) シリンジを鉗子口洗浄アダプターに取り付けます。

※ ルアーロック式またはルアースリップ式のシリンジ (30mL) を用意してください。

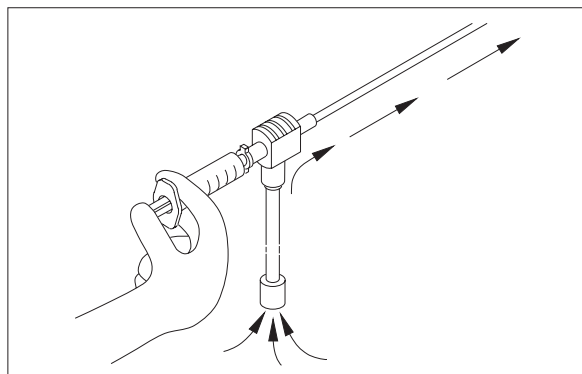


(8) シリンジで、鉗子チャンネルにアルコールを注入します。  
鉗子チャンネル内の水分が完全に排出されるまで、アルコールを少なくとも 120mL 注入します。

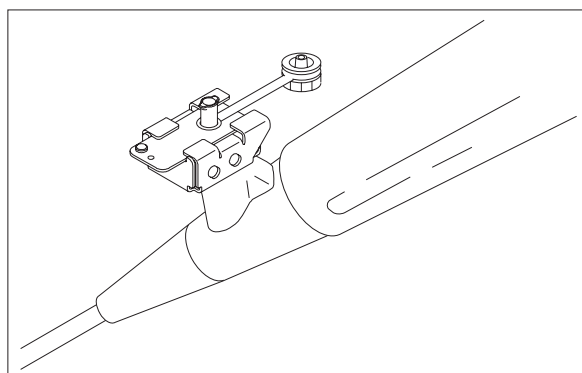
(9) 洗浄アダプターの吸入部をアルコールが入った滅菌済みの小さな容器から取り出します。

(10) シリンジを洗浄アダプターの吸引チャンネル用チューブに取り付けます。  
鉗子口洗浄アダプターのキャップを取り付けます。

(11) 吸引バルブから空気を注入します。  
吸引チャンネル内のアルコールが完全に排出されるまで、空気を少なくとも 120mL 注入します。

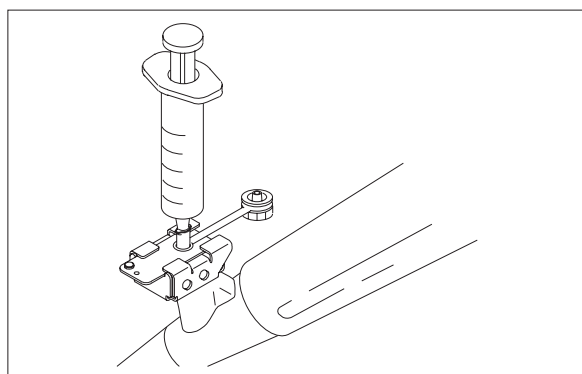


(12) 鉗子口洗浄アダプターのキャップを外します。

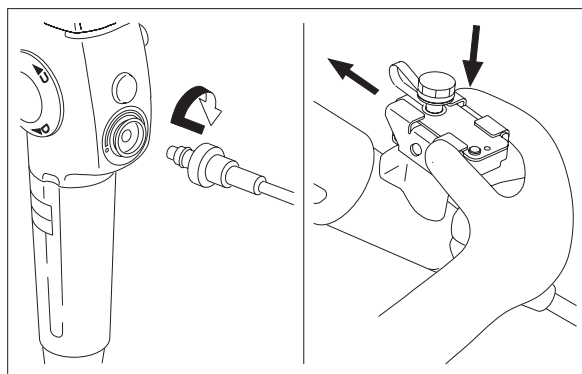


(13) シリンジを鉗子口洗浄アダプターに取り付けます。

(14) 鉗子チャンネルに空気を注入します。  
鉗子チャンネル内のアルコールが完全に排出されるまで、空気を少なくとも 120mL 注入します。

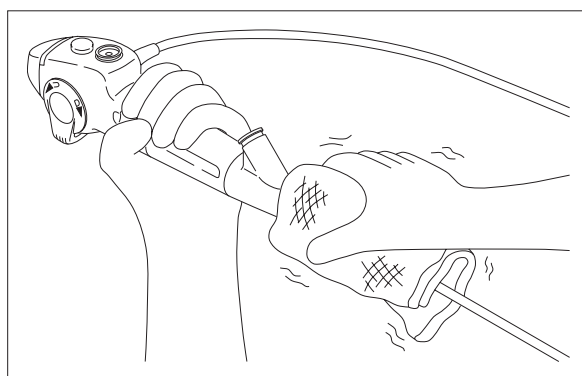


- (15) シリンジ、および洗浄アダプターのすべての部品を内視鏡から取り外します。



- (16) 内視鏡と洗浄アダプターに付いているアルコールを滅菌ガーゼで拭き取ります。

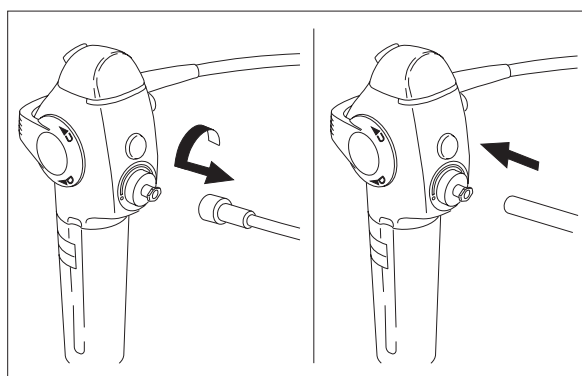
※ わん曲部を拭く際は、わん曲部を強く握らないでください。わん曲部のゴムが弛むおそれがあります。



- (17) 吸引バルブおよび鉗子口の内側に水滴が付着している場合は、滅菌綿棒で拭き取ります。

<吸引チャンネルの水切り>

- (1) 洗浄アダプターのバルブ部アダプターより、吸引チャンネル用チューブを取り外し、吸引器からのチューブを接続します。
- (2) 吸引器の電源を入れ、10分間チャンネル内の乾燥を実施します。

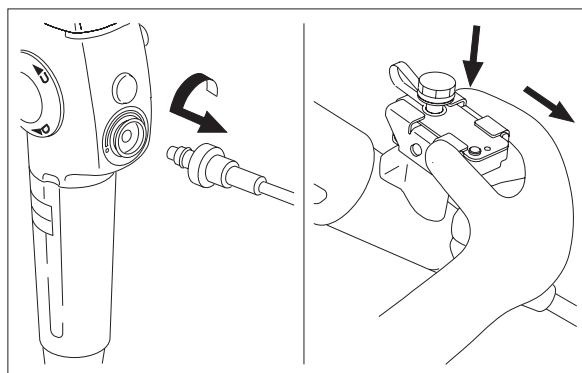


<ガス滅菌>

**注 意**

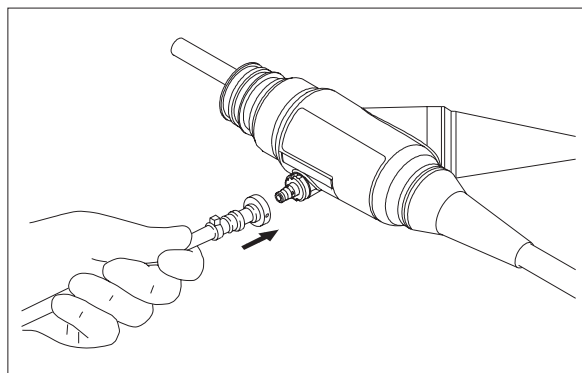
アルコールを除去する場合に圧縮空気を使用するときは、フィルターを通したろ過済み空気を使用してください。その際の圧力は 250kPa 以下に設定してください。それ以上の圧力で使用すると内視鏡が損傷するおそれがあります。

- (1) 洗浄アダプターと鉗子口洗浄アダプターを内視鏡から取り外します。

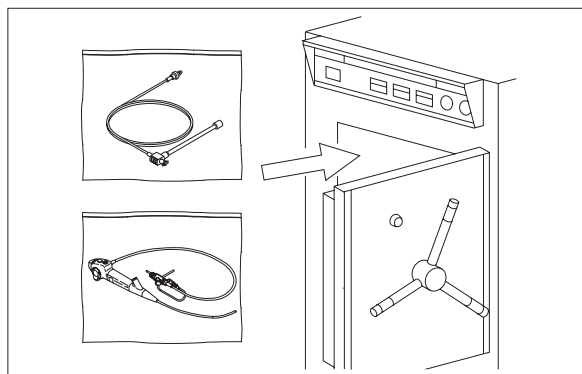


- (2) 通気アダプターを内視鏡の LG コネクター部の通気コネクターに接続します。

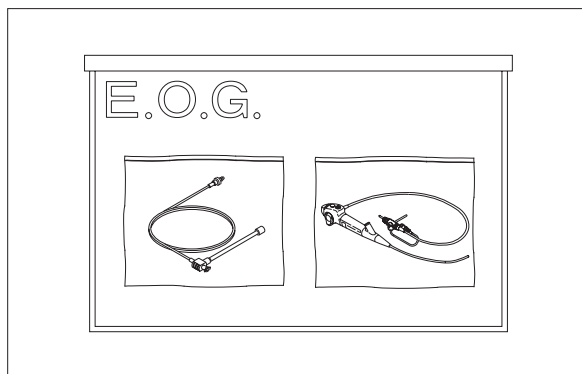
通気アダプターは、外気と連通させ内視鏡内部が高圧になるのを防止します。



- (3) 内視鏡と洗浄アダプターを EOG 滅菌器に入れます。

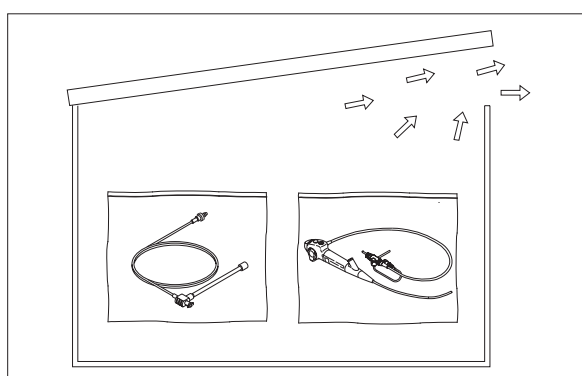


(4) EOG 滅菌器の操作手順に従って滅菌します。

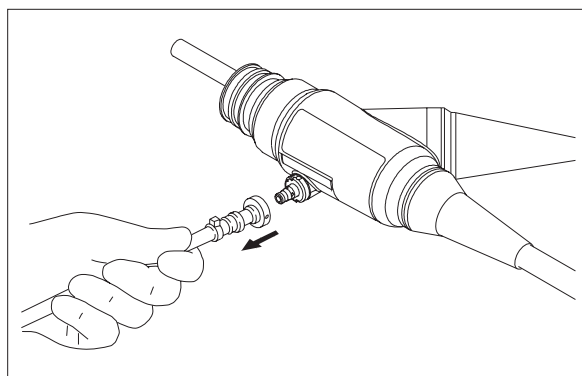


(5) 規定の時間、滅菌を行ったら、EOG 滅菌器の操作手順に従ってエアレーションを行います。

温度	エアレーション時間
55℃	12時間



(6) エアレーションが終了したら、通気アダプターを取り外します。



### 9.3 オートクレーブ滅菌

#### 9.3.1 オートクレーブ滅菌の方法

<b>注 意</b>
煮沸消毒やオートクレーブを行わないでください。高温により、内視鏡が損傷します。

オートクレーブ滅菌の適用可否は、「表 9.3 オートクレーブ滅菌の適用可否」を参照してください。

滅菌効果を高めるため、オートクレーブ滅菌の前には取扱説明書に記載の手順に従って、付属品の洗浄を行ってください。

表 9.3 オートクレーブ滅菌の適用可否

	滅菌方法
	オートクレーブ滅菌
内視鏡	×
キャリングケース	×
洗浄ブラシ	×
洗浄アダプター	○ ※1
鉗子栓	○ ※2
吸引ボタン	○ ※3

※ 1 使用前に消毒または滅菌を行います。使用後は破棄してください。

※ 2 使用前に滅菌を行います。使用後は破棄してください。

### 9.3.2 オートクレーブ滅菌の条件

オートクレーブ装置は、公的に認められたプレバキューム方式の装置を使用してください。

オートクレーブ滅菌の方法は、オートクレーブ装置の『取扱説明書』、および種々のガイドラインを参照してください。

滅菌パックに水分が付着している場合は、滅菌工程が適切に行われずおそれがあります。乾燥した滅菌パックを使用してください。

※ 滅菌パックの取り扱い方法については、滅菌パックの『取扱説明書』を参照してください。

吸引バルブ、洗浄アダプター等の滅菌を確実にを行うために、表 9.4 の条件に従ってオートクレーブ滅菌を行ってください。

表 9.4 推奨するオートクレーブ滅菌の条件

温度	132 ~ 134°C
暴露時間	5 分
乾燥時間	20 分

※ 上記の条件に加えて、オートクレーブ装置の製造販売業者の指示に従ってください。

※ オートクレーブ装置の設定温度が 134°C を超えていないことを確認してください。



## 第 10 章 付属品の洗浄、消毒、滅菌

この章では、付属品の洗浄と消毒（または滅菌）の方法と条件について説明します。

10.1 鉗子栓の洗浄と消毒（または滅菌） .....	10-2
10.2 吸引ボタンの洗浄と滅菌 .....	10-4
10.3 洗浄ブラシの洗浄と消毒（または滅菌） .....	10-5

## 第 10 章 付属品の洗浄、消毒、滅菌

### 10.1 鉗子栓の洗浄と消毒（または滅菌）

鉗子栓は単回使用です。使用の際は、新しい鉗子栓を用意してください。  
鉗子栓は、あらかじめ滅菌されておられません。使用前に次の手順に従って洗浄し、消毒または滅菌を行ってください。

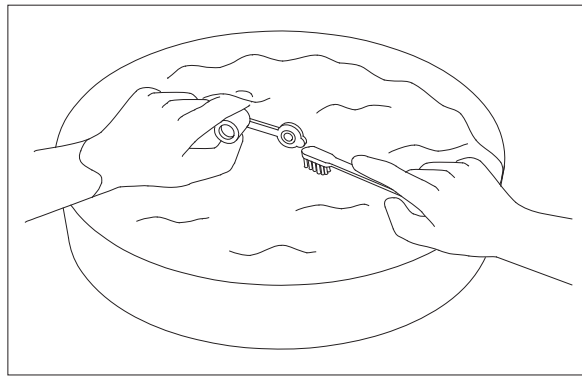
#### **警告**

鉗子栓は、再使用禁止の製品です。感染防止のため、再使用しないでください。

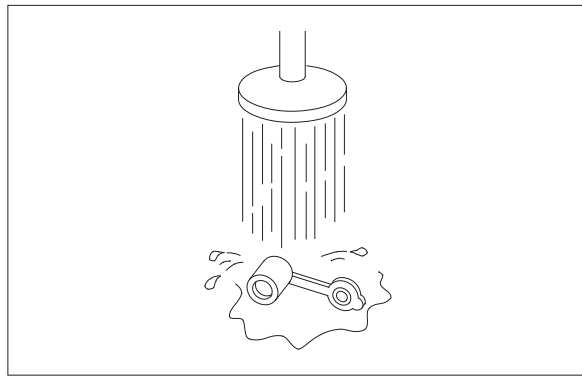
鉗子栓の消毒の際は、鉗子栓全体を消毒液に浸漬してください。浸漬時は、気泡を取り除いてください。気泡が残っていると、効果的な消毒が行えません。洗浄と消毒（または滅菌）が不十分な場合、感染の原因となるおそれがあります。

超音波洗浄機、オートクレーブ装置および EOG 滅菌器の操作方法は、それぞれの機器の取扱説明書の指示に従ってください。

- (1) 鉗子栓のフタを開きます。
- (2) 表面を洗浄液を含ませたガーゼで拭き取ります。
- (3) 洗浄液中で軟らかい歯ブラシを使用して鉗子栓全体をブラッシングします。



- (4) 鉗子栓を超音波洗浄します。
- (5) 鉗子栓を洗浄液から出して流水(清浄水)で洗います。
- (6) 滅菌ガーゼで水分を拭き取ります。



<オートクレーブ滅菌する場合>

- (1) 鉗子栓を滅菌パックに入れ密封します。
- (2) オートクレーブ装置の取扱説明書に従ってオートクレーブを行います。

※ オートクレーブ滅菌の条件については、「9.3.2 オートクレーブ滅菌の条件」を参照してください。

→ 「9.3.2 オートクレーブ滅菌の条件」

※ ガス滅菌を行う場合は、「9.1 ガス滅菌の条件」に記載の条件に従ってください。

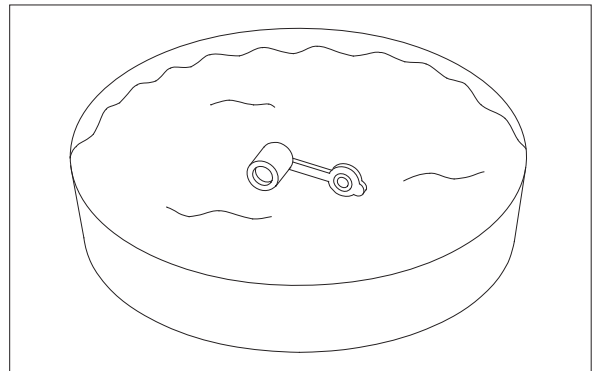
→ 「9.1 ガス滅菌の条件」

<薬液消毒>

- (1) 消毒液に鉗子栓を浸漬し、消毒を行います。

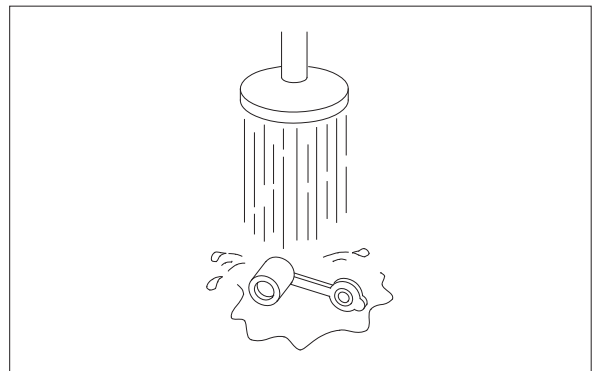
※ 薬液消毒を行う場合は、「8.2 消毒条件」に記載の条件に従ってください。

→ 「8.2 消毒条件」



- (2) 消毒液から鉗子栓を取り出し、流水（滅菌水）ですすぎます。

- (3) 鉗子栓の表面に残った水分を滅菌ガーゼで拭き取ります。



## 10.2 吸引ボタンの洗浄と滅菌

吸引ボタンは単回使用です。使用の際は、新しい吸引ボタンを用意してください。  
吸引ボタン SB-500B/D は、あらかじめ滅菌されておりません。使用前に次の手順に従って洗浄と滅菌を行ってください。

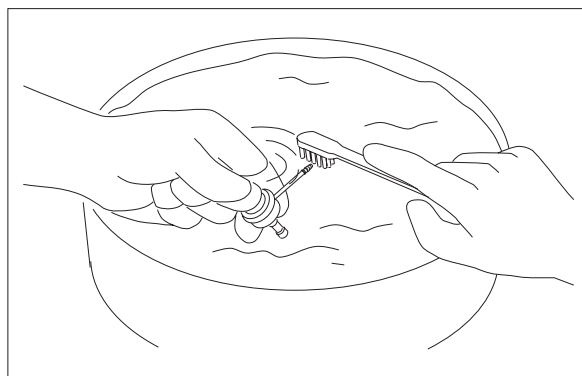
### ⚠ 警 告

吸引ボタンは、再使用禁止の製品です。感染防止のため、再使用しないでください。

超音波洗浄機・オートクレーブ装置の操作方法は、それぞれの機器の取扱説明書の指示に従ってください。

#### <洗浄・滅菌方法>

- (1) 洗浄液中でボタンを作動させながら軟らかい歯ブラシを使用してボタン全体をブラッシングします。
- (2) ボタンを超音波洗浄します。
- (3) ボタンを洗浄液から出して流水(清浄水)で洗います。
- (4) 滅菌ガーゼで水分を拭き取ります。
- (5) ボタンを滅菌パックに入れ密封します。
- (6) オートクレーブ装置の取扱説明書に従ってオートクレーブを行います。



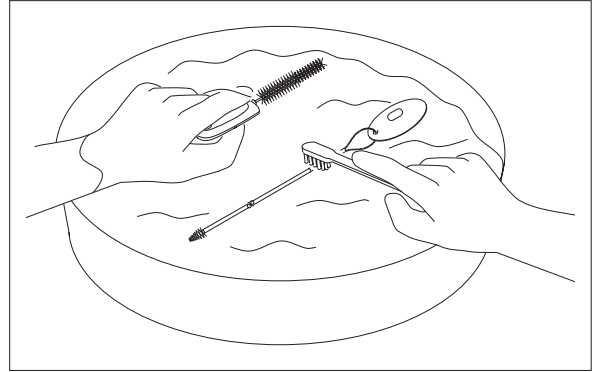
※ オートクレーブ滅菌の条件については、「9.3.2 オートクレーブ滅菌の条件」を参照してください。

→ 「9.3.2 オートクレーブ滅菌の条件」

### 10.3 洗浄ブラシの洗浄と消毒（または滅菌）

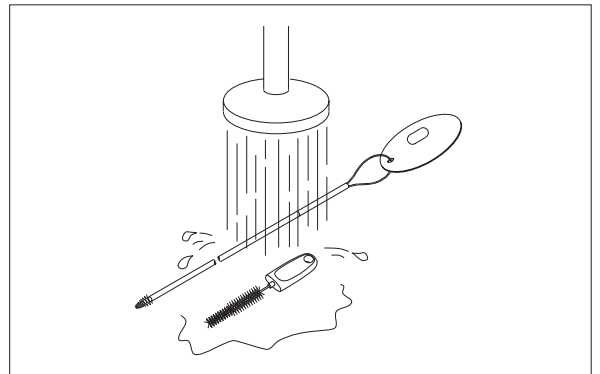
超音波洗浄機の操作方法は、それぞれの機器の取扱説明書の指示に従ってください。

- (1) 洗浄液中で軟らかい歯ブラシを使用して洗浄ブラシ全体をブラッシングします。

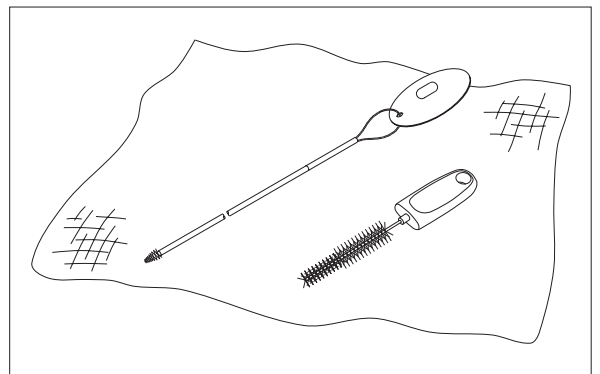


- (2) 洗浄ブラシを超音波洗浄します。

- (3) 洗浄ブラシを洗浄液から出して流水（清浄水）で洗います。



- (4) 洗浄ブラシの表面に残った水分を滅菌ガーゼで拭き取ります。



<薬液消毒>

- (1) 消毒液製造販売業者が推奨する温度、濃度、時間で、洗浄ブラシを消毒液に浸漬します。

※ 薬液消毒を行う場合は、「8.2 消毒条件」に記載の条件に従ってください。

→ 「8.2 消毒条件」

- (2) 洗浄ブラシを流水（滅菌水）で完全にすすいだ後、表面に残った水分を滅菌ガーゼで拭き取り、乾燥させます。

<ガス滅菌>

- (1) 洗浄ブラシを滅菌パックに入れ、密封します。
- (2) EOG 滅菌器の取扱説明書に従って、ガス滅菌を行います。

※ ガス滅菌の条件については、「9.1 ガス滅菌の条件」に記載の条件に従ってください。

→ 「9.1 ガス滅菌の条件」

# 第 11 章 保 管

この章では、保管の方法と条件について説明します。

## 第11章 保 管

### ⚠ 警 告

内視鏡や付属品を内視鏡のキャリングケースに入れて保管しないでください。患者に使用する内視鏡をキャリングケースに入れて保管すると、菌が繁殖し感染の原因となるおそれがあります。

### 注 意

保管条件を満たさない場所には保管しないでください。保管条件を満たさない場所に保管すると、故障の原因となります。

薬液消毒またはガス滅菌した内視鏡および通気アダプターを保管します。内視鏡は、下記の条件を満たす清潔な場所で保管してください。

#### 保管条件

温 度 : -20 ~ +60℃  
湿 度 : 10 ~ 85% RH (結露状態を除く)  
気 圧 : 70 ~ 106kPa (大気圧範囲)  
軟性部の状態 : 曲げないでのばした状態  
力の加わらない状態  
操作部を上にしてつり下げた状態  
直射日光や紫外線、X線の当たらない状態

洗浄ブラシ、洗浄アダプター、通気アダプター、防水キャップは、上記の条件（温度、湿度、気圧）を満たす所で保管してください。

# 付 録

索 引 .....	付 -2
製品のお問い合わせ窓口について .....	付 -3

## 索 引

項 目	ページ
<あ行>	
エアレーション .....	9-9
エチレンオキサイドガス .....	9-4
オートクレーブ .....	8-2
<か行>	
ガス滅菌 .....	9-2
気密テスター .....	7-12
気密テスト .....	7-11
警 告 .....	2, 5
酵素系洗剤 .....	7-3
<さ行>	
洗 浄 .....	7-2
洗浄アダプター .....	7-4, 7-5
洗浄ブラシ .....	7-4, 10-5, 7-5
<た行>	
注 意 .....	2, 5
超音波洗浄 .....	7-2
通気アダプター .....	9-8, 9-9
通気コネクター .....	7-12, 9-8
<は行>	
保 管 .....	11-2
<ま行>	
滅 菌 .....	9-2
<や行>	
薬液消毒 .....	8-2

## 製品のお問い合わせ窓口について

<製品のお問い合わせ先>

電話番号：**0570-02-7007** (ナビダイヤル)

富士フィルムメディカル株式会社

〒106-0031 東京都港区西麻布二丁目26番30号

電話番号：03-6419-8045

製造販売業者 **富士フイルム株式会社**  
〒258-8538 神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地

販売業者 **富士フイルム メディカル株式会社**  
〒106-0031 東京都港区西麻布二丁目26番30号