

取扱説明書

工業用処置具

MAJ-1353

MAJ-1354

MAJ-1355

MAJ-1356

MAJ-1357

安全にお使いいただくために	1
本製品の使用目的	1
取扱説明書について	1
組み合わせ可能な機器	1
修理、改造をしない	2
本書の警告表示	2
取り扱い上および一般的な注意事項について	3
第 1 章 梱包品の確認	5
第 2 章 各部の名称と機能	6
2.1 各部の名称と機能	6
第 3 章 使用法	9
3.1 外観の点検	9
3.2 作動の点検	10
3.3 スコープユニットのチャンネルポートへの挿入	12
3.4 スコープユニットからの抜去	18
3.5 工業用処置具の使用法	21
第 4 章 手入れと保管	24
第 5 章 仕様	25

安全にお使いいただくために

本製品の使用目的

本製品は、当社の工業用ビデオスコープユニット IV7635X1 または IV8635X1 と組み合わせて、外部から直接観察できない機械、設備、建造物などの内部から異物を回収することを目的としています。この目的以外、特に人体や動物の体腔内には絶対に使用しないでください。

取扱説明書について

本取扱説明書には、本製品の安全かつ効果的に使用するために不可欠な情報が盛り込まれています。使用に先立ち、本取扱説明書と本製品と一緒に使用する機器の取扱説明書の内容を十分に理解してから、その指示に従って使用してください。

本取扱説明書および関連するすべての取扱説明書は、すぐに読める場所に保管してください。

本取扱説明書の内容について、不明な点または疑問点がある場合には、お問い合わせになった販売店または当社支店、営業所にお問い合わせください。

組み合わせ可能な機器

本製品は、当社の工業用ビデオスコープユニット IV7635X1 または IV8635X1 と組み合わせて使用してください。

当社の工業用ビデオスコープユニット IV7635X1 および IV8635X1 以外との組み合わせで使用した場合、正常に機能しないだけでなく、機器の破損につながるおそれがあります。

修理、改造をしない

絶対に分解および改造をしないでください。また本製品は修理できない構造になっています。分解、改造または修理をすると人体への傷害、機器の破損につながるおそれがあり、また機能の確保ができません。

本書の警告表示

本取扱説明書の中では、以下の警告表示を使用しています。

危険

それを守らないと死亡、または重傷につながる切迫した危険のある事柄を示しています。

警告

それを守らないと死亡、または重傷につながる可能性のある事柄を示しています。

注意

それを守らないと中程度以下の障害、または機器の破損につながる可能性のある事柄を示しています。

参考

使用にあたっての有効な知識、情報などの内容を示しています。

取り扱い上および一般的な注意事項について

本製品を取り扱う際は、以下の記載事項を厳守してください。また、各章にもおのおのの注意事項が記載されていますので、併せて注意してください。

危険

人体や動物の体腔内には絶対に使用しないでください。人体や動物に損害を与えるおそれがあります。

警告

- ・ 工業用処置具の端部で目を突くおそれがありますので、取り扱いには十分注意してください。
- ・ 使用後は、工業用処置具の部品が脱落していないか必ず確認してください。

もし機械内部に部品が脱落した場合には、重大な事故につながる可能性があります。

- ・ 工業用処置具の異物回収部が被検体内部に引っ掛かった状態で無理に引き抜くと、被験体の破損または工業用処置具の破損および脱落を招くおそれがあります。
- ・ 異物を把持する際には、無理な力でハンドル操作をしないでください。ハンドルや工業用処置具の破損または工業用処置具が脱落するおそれがあります。

注意

- ・ 無理な力でハンドル操作をしないでください。ハンドル部が破損するおそれがあります。
- ・ 稼働中の機械には挿入しないでください。工業用処置具が破損するおそれがあります。
- ・ メタルダストなどの粉塵のある環境下では使用しないでください。スコープまたは工業用処置具が破損するおそれがあります。
- ・ 本製品と組み合わせて使用する IV7635X1 および IV8635X1 は防水仕様ではありません。工業用処置具に液体が掛かる環境下で

は使用しないでください。スコープが破損するおそれがあります。

- ・ 本工業用処置具は通常の使用であっても、異物回収部が永久変形し、継続使用が困難になる事があります。そのような場合には、新しい工業用処置具に交換してください。
- ・ 工業用処置具や、工業用処置具を挿入したスコープユニットをループさせると、操作部を操作するための力が大きくなります。操作が困難な状態での無理な操作部の使用はしないでください。工業用処置具が破損するおそれがあります。

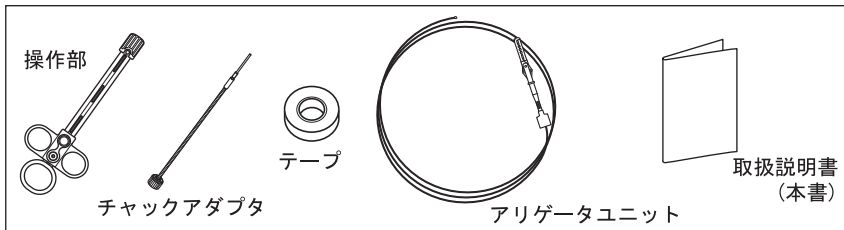
第1章 梱包品の確認

本体および付属品類がそろっていることを下図に従って確認し、不足している製品がないかどうかあるいは製品に破損がないかどうかを点検してください。不足している製品がある場合や製品が破損している場合、または疑問な点がある場合は使用しないで、直ちにお買い上げいただいた販売店または当社支店、営業所にご連絡ください。

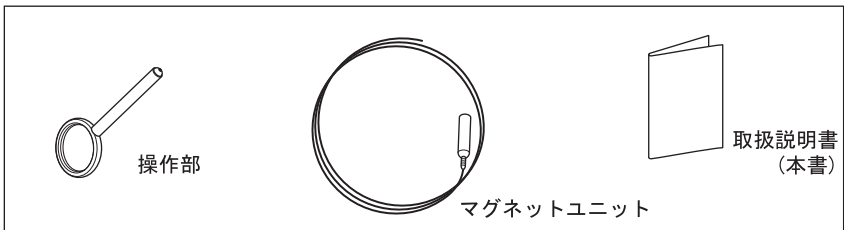
MAJ-1353 スネア／MAJ-1355 バスケット／MAJ-1356 グラスパ



MAJ-1354 アリゲータ



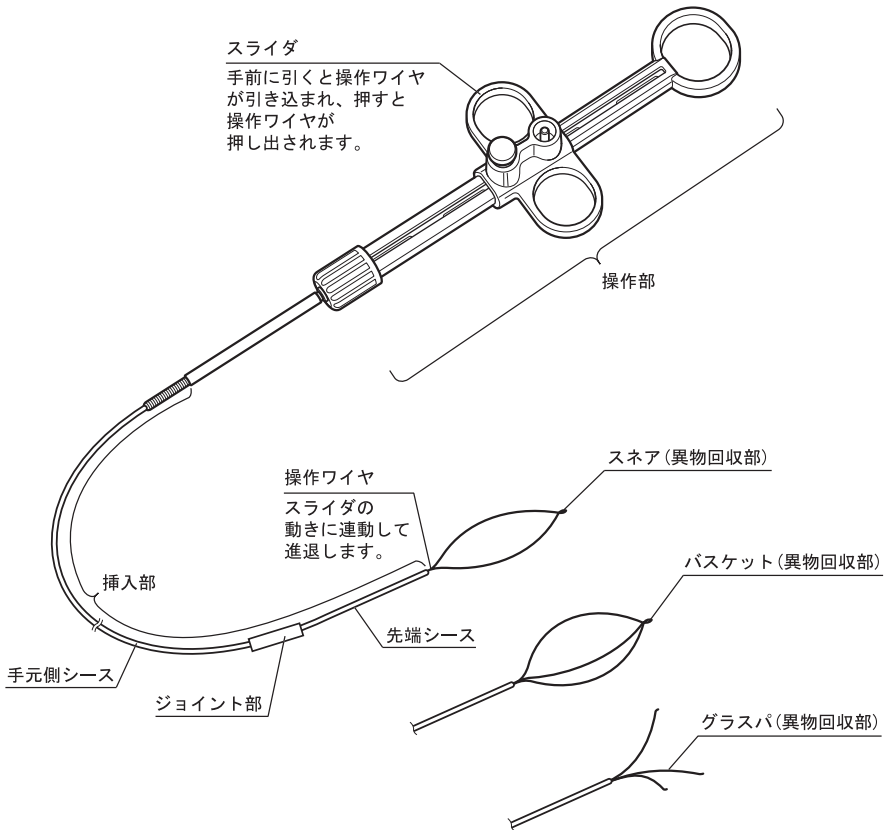
MAJ-1357 マグネット



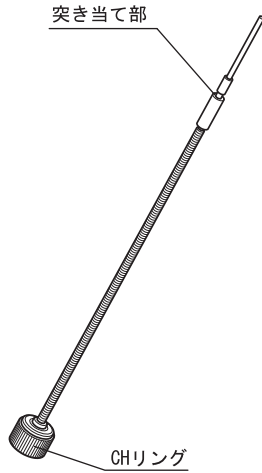
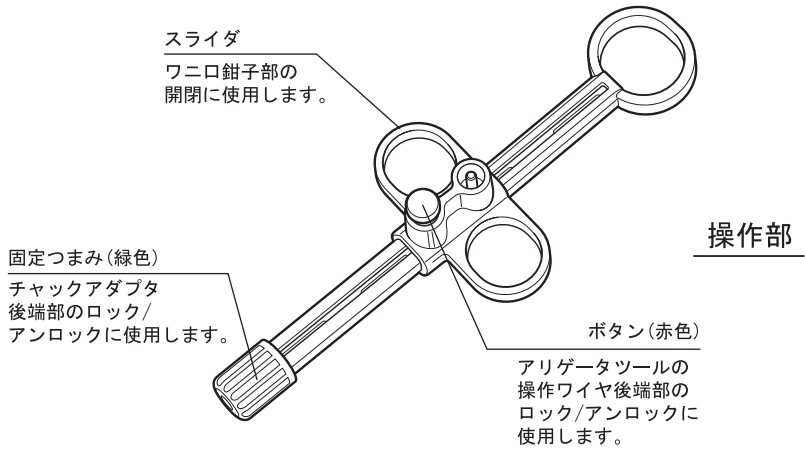
第2章 各部の名称と機能

2.1 各部の名称と機能

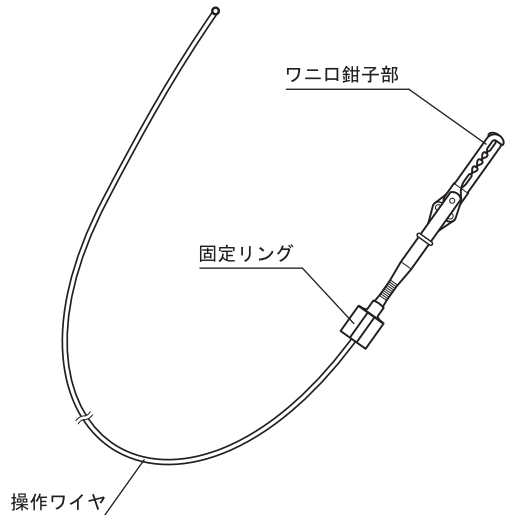
MAJ-1353 スネア / MAJ-1355 バスケット / MAJ-1356 グラスパ



MAJ-1354 アリゲータ

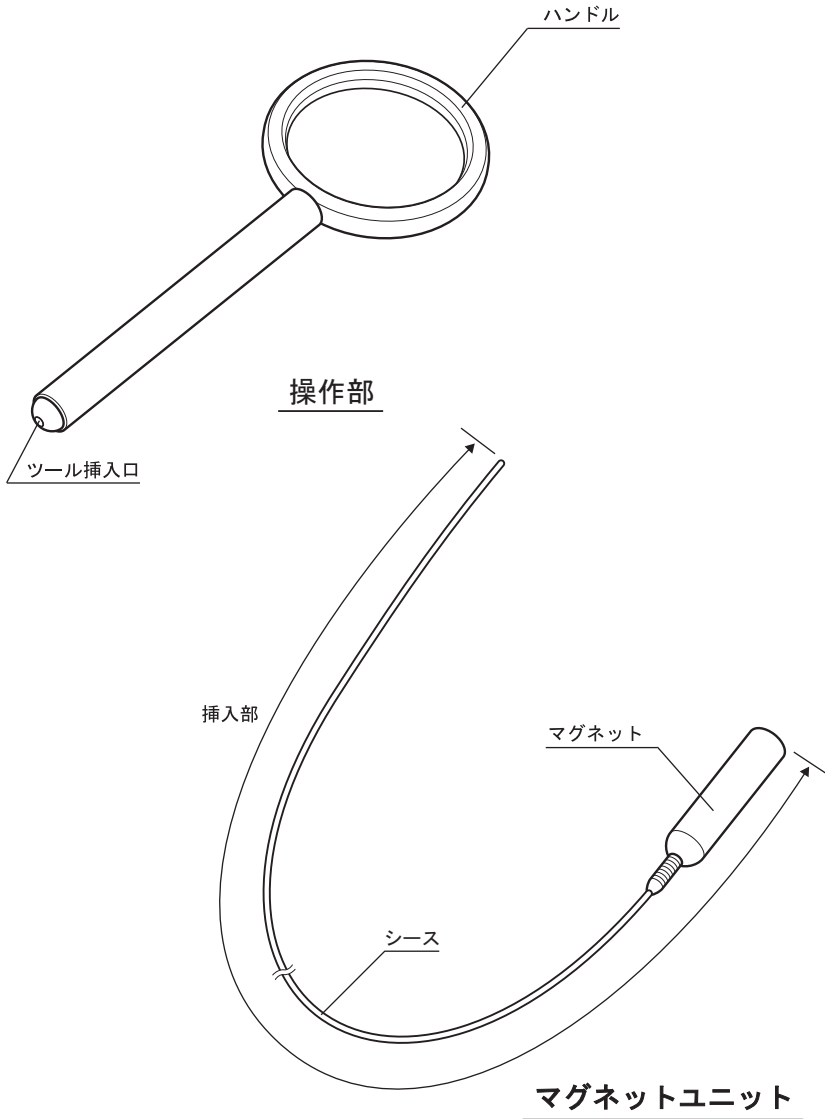


チャックアダプタ



アリゲータユニット

MAJ-1357 マグネット



第3章 使用法

警告

- ・使用する前に必ず以下に示す準備と点検をしてください。また本製品と組み合わせて使用する関連機器についても、それらの取扱説明書に従って点検してください。
なんらかの異常が疑われる場合は使用しないで、お買い上げいただいた販売店または当社支店、営業所にご連絡ください。異常が疑われる工業用処置具を使用すると、正常に機能しないだけでなく、被検体の損傷または工業用処置具先端部の脱落につながるおそれがあります。
- ・工業用処置具の端部で目を突くおそれがありますので、取り扱いには十分注意してください。

注意

- ・本工業用処置具は通常の使用であっても、異物回収部が永久変形し、継続使用が困難になる事があります。そのような場合には、新しい工業用処置具に交換してください。
- ・工業用処置具や、工業用処置具を挿入したスコープユニットをループさせると、操作部を操作するための力が大きくなります。操作が困難な状態での無理な操作部の使用はしないでください。工業用処置具が破損するおそれがあります。

3.1 外観の点検

1. 挿入部を軽く指でつまみ、全長にわたって滑らせて、つぶれ、著しい折れ曲がり、シースの破損がないことを確認します。
2. シースの先端部に著しい変形、鋭利な部分、バリまたはエッジがないことを確認します。
3. 工業用処置具異物回収部にほつれ、断線、または変形がないことを確認します。
4. 操作部に割れがないことを確認します。

3.2 作動の点検

スネア、バスケット、グラスパの場合

1. スライダを前後に動かし、スムーズかつ確実に工業用処置具異物回収部が所望の形状に開閉できることを確認します。(図 3.1 参照)

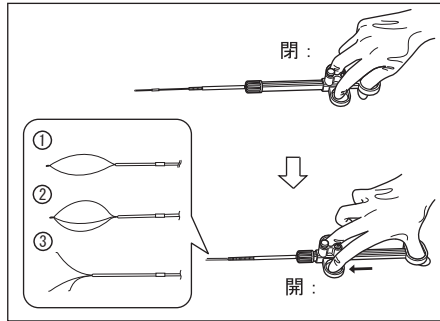


図 3.1

2. 工業用処置具の先端を軽く引っ張って、容易に抜けないか確認します。(図 3.1 参照)

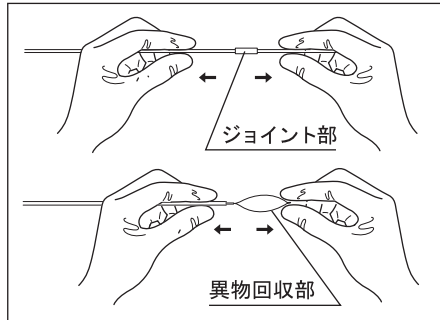


図 3.2

3. スライダを引いて、工業用処置具先端部がシース内に引き込まれることを確認します。

アリゲータの場合

1. アリゲータユニット先端部の固定リングをつまみ、操作ワイヤを前後させるとワニ口鉗子部が開閉することを確認します。(図 3.3 参照)

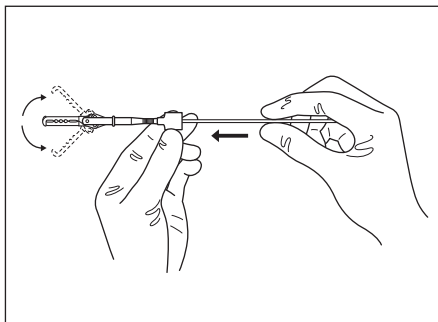


図 3.3

2. アリゲータユニットの先端を軽く引っ張って、確実に接続されていることを確認します。(図 3.4 参照)

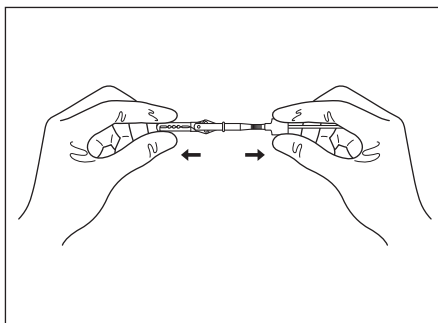


図 3.4

マグネットの場合

1. マグネットユニットの先端を軽く引っ張って、確実に接続されていることを確認します。

3.3 スコープユニットのチャンネルポートへの挿入

注意

- ・ スコープユニットの挿入部をまっすぐに伸ばした状態で工業用処置具をチャンネルポートへ挿入してください。挿入部がループした状態で工業用処置具を挿入すると、スコープユニットのスコープ内のチャンネルチューブが破損するおそれがあります。
- ・ 工業用処置具を挿入する際に引っ掛かりを感じた場合には無理に挿入せず、一度引き抜いてから再度挿入してください。無理に挿入すると、工業用処置具またはスコープが破損するおそれがあります。
- ・ スコープユニット先端部に光学アダプタが装着されていることを確認してから工業用処置具を挿入してください。工業用処置具挿入後に光学アダプタを装着すると、工業用処置具または光学アダプタが破損するおそれがあります。
- ・ 本工業用処置具は、スコープユニットに直視アダプタを取付けた時のみ使用可能です。側視アダプタを取付けた状態で工業用処置具を挿入すると、工業用処置具が破損するおそれがあります。

スネア、バスケット、グラスパの場合

注意

- ・ 工業用処置具の異物回収部がシース内に収納された状態でスコープユニットのチャンネルポートへ挿入してください。工業用処置具の異物回収部が飛び出した状態でチャンネルポートへ挿入すると、工業用処置具またはスコープ内のチャンネルチューブが破損する恐れがあります。
- ・ 被検体にスコープユニットを挿入した状態で、工業用処置具をスコープユニットのチャンネルポートへ挿入しないでください。工業用処置具またはスコープユニット内のチャンネルチューブが破損するおそれがあります。

1. IV7635X1 の場合：

フックロックアッセンブリーの取り付けねじを回してフックロックアッセンブリーをスコープユニットのチャンネルポートから取りはずします。

IV8635X1 の場合：

チャンネルポートのチャックねじを緩めます。

2. スコープユニットの挿入部をほぼまっすぐの状態にします。
3. 工業用処置具の挿入部をほぼまっすぐの状態にします。
4. 操作部のスライダを手前に引いて、工業用処置具の異物回収部をシース内に収納します。
5. チャンネルポートに工業用処置具の挿入部を挿入します。
(図 3.5 参照)

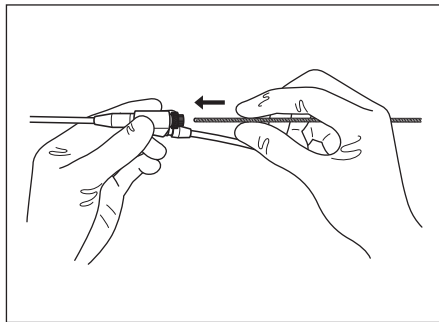


図 3.5

アリゲータの場合

1. IV7635X1 の場合 :

スコープユニットのチャンネルポートから、フックロックアッセンブリーを取りはずします。

IIV8635X1 の場合 :

スコープユニットのチャンネルポートから、ポートキャップを取りはずします。

2. チャンネルポートの切り欠き部にチャックアダプタの突起部を位置決めしてから CH リングを締め付けてチャックアダプタを固定します。(図 3.6 参照)

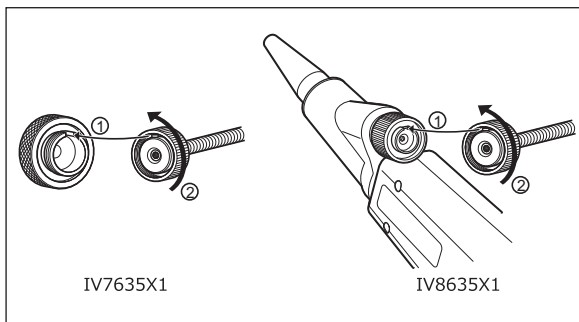


図 3.6

3. スコープユニットの挿入部をほぼまっすぐの状態にします。
4. アリゲータツールの操作ワイヤをほぼまっすぐの状態にします。
5. スコープユニット先端部に近い部分を持って、アリゲータユニットの操作ワイヤ後端部からゆっくりとスコープユニット先端のチャンネルに挿入し、チャックアダプタから操作ワイヤ後端部がスムーズに出ることを確認します。
6. アリゲータユニットの先端側に付いている固定リング上のストッパが、スコープ先端部の光学アダプタに突き当たるまで挿入し、テープで固定リングと挿入部先端部を固定します。(図 3.7 参照)

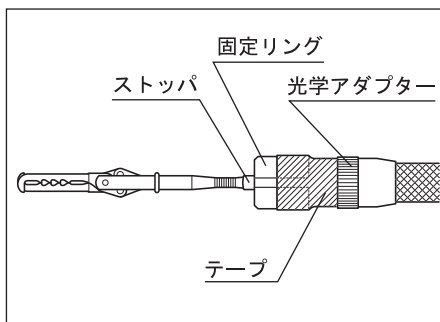


図 3.7

7. スライダのボタン(赤)を押した状態で工業用処置具操作部の先端から操作ワイヤ後端部を突き当てまで挿入し、ボタン(赤)から手を離して操作ワイヤを操作部に固定します。(図 3.8 参照)

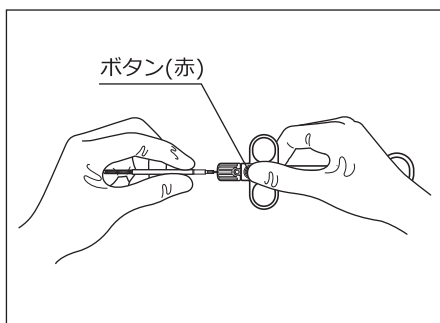


図 3.8

8. アリゲータユニットの操作ワイヤーを軽く引っ張り、確実に固定していることを確認します。

9. 操作部の先端についている固定つまみ（緑）を時計方向に回し、固定つまみの切り欠き部から赤いマークが見えることを確認します。（図 3.9 参照）

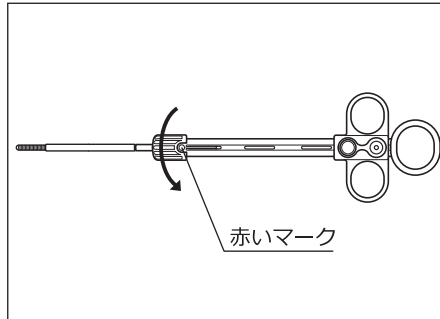


図 3.9

10. チャックアダプタの先端部を操作部の先端から突き当たるまで挿入し、その状態で固定つまみ（緑）を反時計方向へクリックがあるまで回してロックします。（図 3.10 参照）

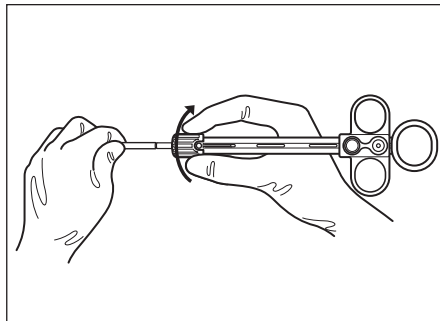


図 3.10

11. チャックアダプタを軽く引っ張り、確実にロックしていることを確認します。
12. スライダを前後させて、ワニ口鉗子部が開閉することを確認します。（図 3.11 参照）

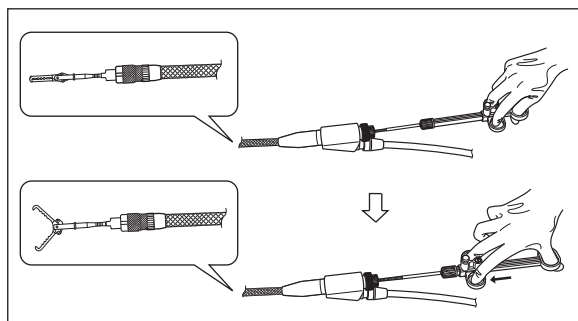


図 3.11

マグネットの場合

1. フックロックアセンブリの取り付けねじを回してフックロックアセンブリをスコープユニットのチャンネルポートから、取りはずします。
2. スコープユニットの挿入部をほぼまっすぐの状態にします。
3. マグネットユニットのシースをほぼまっすぐの状態にします。
4. スコープユニット先端部に近い部分を持って、マグネットユニットの後端部をスコープユニット先端部のチャンネルにゆっくりと挿入し、チャンネルポートからマグネットユニットの後端部がスムーズに出ることを確認します。
5. マグネットユニットの後端部をマグネット操作部先端のツール挿入口に時計方向にねじ込みます。(図 3.12 参照)

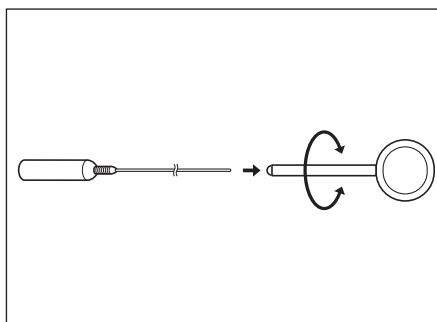


図 3.12

6. マグネットツール操作部に連動してマグネットツール先端部が前後することを確認します。

3.4 スコープユニットからの抜去

警告

- ・ 被検体からスコープを引き抜いてから工業用処置具を抜去してください。被検体にスコープを挿入したまま工業用処置具を抜去すると、スコープユニット内のチャンネルに工業用処置具が引っ掛かり、異物回収部が破損または脱落するおそれがあります。
- ・ 工業用処置具の先端に異物が把持されていないことを確認してスコープから抜去してください。異物を把持した状態で抜去すると、異物回収部が破損または脱落するおそれがあります。
- ・ 使用後は、工業用処置具の部品が脱落していないか必ず確認してください。

もし機械内部に部品が脱落した場合には、重大な事故につながる可能性があります。

スネア、バスケット、グラスパの場合

注意

工業用処置具の先端部がシース内に収納された状態でスコープユニットから抜去してください。

工業用処置具の異物回収部が飛び出した状態で抜去すると、工業用処置具またはスコープユニットが破損するおそれがあります。

1. スライダを手前に引いて、異物回収部をシース内に引き込みます。(図 3.13 参照)

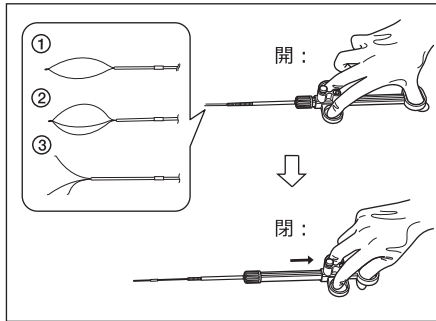


図 3.13

2. スコープ挿入部をほぼまっすぐの状態にしてチャンネルポートから工業用処置具を抜去します。

アリゲータの場合

1. 操作部の先端についている固定つまみ (緑) を時計方向に回し、チャックアダプタの先端部を引き抜きます。(図 3.14 参照)

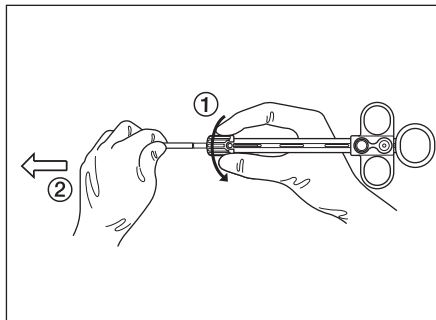


図 3.14

2. スライダのボタン（赤）を押しながら操作ワイヤを引っ張り、操作部を取りはずします。（図 3.15 参照）

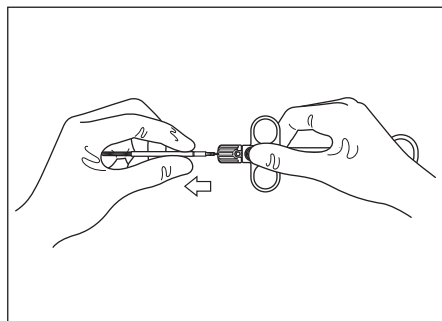


図 3.15

3. アリゲータツール先端部の固定リングとスコープユニット先端部を固定しているテープをはずし、スコープをほぼまっすぐの状態にしてからアリゲータユニットをスコープ先端部から抜去します。

マグネットの場合

1. 操作部を反時計方向へ回して、マグネットユニットのシースから取りはずします。
2. スコープユニットの挿入部をほぼまっすぐの状態にしてからマグネットユニットをスコープユニット先端部から抜去します。

3.5 工業用処置具の使用法

警告

- ・ 工業用処置具の異物回収部が被検体内部に引っ掛かった状態で無理に引き抜くと、被検体の破損または工業用処置具の破損および脱落を招くおそれがあります。
- ・ 異物を把持する際には、無理な力でハンドル操作をしないでください。操作部や工業用処置具の破損または工業用処置具が脱落するおそれがあります。
- ・ 異物を回収する際には、スコープ挿入口より大きい異物を把持しないでください。異物がスコープ挿入口で引っ掛かり、把持した異物または工業用処置具異物回収部が脱落するおそれがあります。

スネア、バスケット、グラスパの場合

1. スライダを押し出すと、シースから操作ワイヤが押し出され、工業用処置具の異物回収部が開き、異物を回収できる状態になります。(図 3.16 参照)

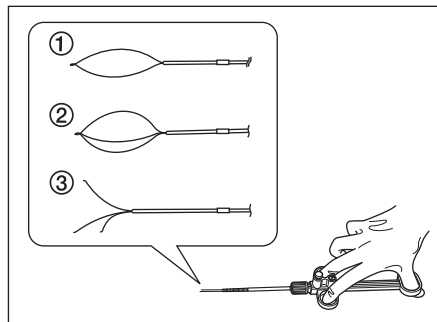


図 3.16

2. スライダを手前に引くと、操作ワイヤがシース内に引き込まれ、工業用処置具の異物回収部が閉じて異物を把持します。(図 3.17 参照)

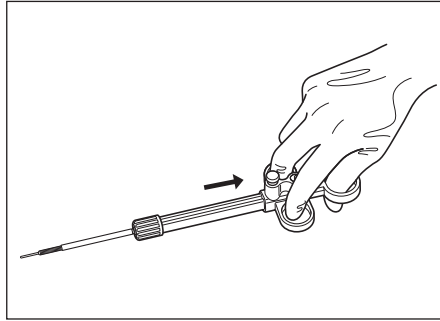


図 3.17

3. 操作ワイヤを手前に引いた状態でスコープを被検体から引き抜き、異物を取り出します。

アリゲータの場合

1. スライダを押し出すと、ワニ口鉗子部が開き異物を回収できる状態になります。(図 3.18 参照)

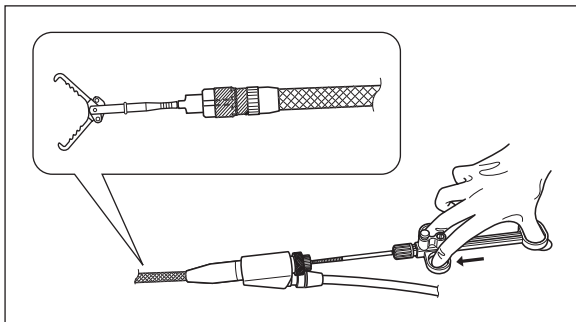


図 3.18

2. スライダを手前に引くと、ワニ口鉗子部が閉じて異物を把持します。(図 3.19 参照)

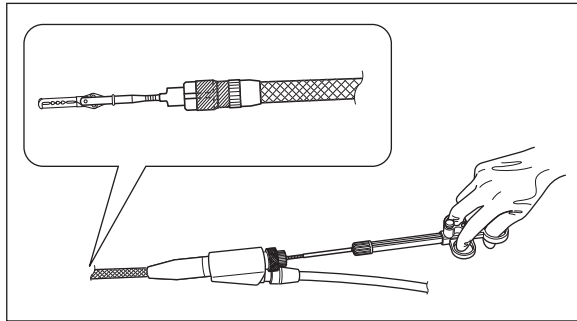


図 3.19

マグネットの場合

磁性体の異物の回収に使用します。

第4章 手入れと保管

注意

- ・ 工業用処置具を丸めて保管する際には、曲率半径 100mm 以上で丸めてください。
あまり小さい曲率半径で工業用処置具を丸めると、永久変形を起こすおそれがあります。
 - ・ 工業用処置具（スネア、バスケット、グラスパ）の異物回収部が飛び出した状態で保管しないでください。工業用処置具が破損するおそれがあります。
 - ・ 常温、常湿の室内に保管し、直射日光あるいは放射線などの当たる場所は避けてください。
1. 土、油などで汚れていないか確認します。もし汚れている場合は、中性洗剤などの洗剤液で汚れを落とした後、清浄水ですすぎ、十分乾燥させます。
 2. 付属のビニルケースに収納します。

第5章 仕様

使用環境

- ・ 使用温度範囲：－ 10℃～ 40℃
- ・ 使用気圧：常圧（1013hPa）
- ・ 相対湿度：15～90%（結露なきこと）
- ・ 耐液体性：液体の付着は不可

仕様

[mm]

	MAJ-1353	MAJ-1355	MAJ-1356	MAJ-1354	MAJ-1357
先端回収部	スネアー	バスケット	グラスパー	アリゲーター	マグネット
スコープユニットからの最大突出長	175±30			－	175±40
シース最大外径	ø1.45			－	－
スコープユニット装着時最小外径	－	－	－	ø9	ø8

株式会社エビデント

 EVIDENT Customer Information Center
お客様相談センター

 **0120-58-0414** 受付時間 平日9:00~17:00

※携帯・PHSからもご利用になれます。

生物・工業用顕微鏡 E-mail: ot-cic-microscope@evidentscientific.com

工業用内視鏡 E-mail: ot-cic-inspro@evidentscientific.com

ライフサイエンスソリューション

お問い合わせ



[https://www.olympus-lifescience.com/
support/service/](https://www.olympus-lifescience.com/support/service/)

公式サイト



<https://www.olympus-lifescience.com>

産業ソリューション

お問い合わせ



[https://www.olympus-ims.com/
service-and-support/service-centers/](https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/)

公式サイト



<https://www.olympus-ims.com>