

プロセッサ

取扱説明書

第 25 版 2023 年 7 月

VP-7000

このたびは、弊社製品をお買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致します。

はじめに

- 1 安全にご使用いただくために
- 2 システム構成
- 3 各部の名称と機能
- 4 システムの設置と初期設定
- 5 各機能の設定
- 6 システムの準備と点検
- 7 使用方法
- 8 画像の記録
- 9 保管とメンテナンス
- 10 トラブルシューティング
- 11 主な仕様

医用電気機器の使用上の注意事項

本製品を使用する際は、以下の注意事項を守って正しく取り扱ってください。

- 「医用電気機器の使用上（安全及び危険防止）の注意事項」
 1. 熟練した者以外は機器を使用しないこと。
 2. 機器を設置するときには、次の事項に注意すること。
 - (1) 気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、イオウ分などを含んだ空気などにより悪影響の生ずるおそれのない場所に設置すること。
 - (2) 傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）など安定状態に注意すること。
 - (3) 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置しないこと。
 - (4) 電源の周波数と電圧及び許容電流値（又は消費電力）に注意すること。
 - (5) 電池電源の状態（放電状態、極性など）を確認すること。
 - (6) 保護接地を正しく接続すること。
 3. 機器を使用する前には次の事項に注意すること。
 - (1) 使用前点検を行ない、機器が正確に作動することを確認すること。
 - (2) 保護接地が完全に接続されていることを確認すること。
 - (3) すべてのコードの接続が正確でかつ完全であることを確認すること。
 - (4) 機器の併用は正確な診断を誤らせたり、危険をおこすおそれがあるので、十分注意すること。
 4. 機器の使用中は次の事項に注意すること。
 - (1) 診断、治療に必要な時間・量をこえないように注意すること。
 - (2) 機器全般に異常のないことを絶えず監視すること。
 - (3) 機器及び患者に異常が発見された場合には、患者に安全な状態で機器の作動を止めるなど適切な措置を講ずること。
 5. 機器の使用後は次の事項に注意すること。
 - (1) 定められた手順により操作スイッチなどを使用前の状態に戻したのち、電源を切ること。
 - (2) コード類のとりはずしに際してはコードを持って引抜くなど無理な力をかけないこと。
 - (3) 保管場所については次の事項に注意すること。
 - i 気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、イオウ分を含んだ空気などにより悪影響の生ずるおそれのない場所に保管すること。
 - ii 傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む。）など安定状態に注意すること。
 - iii 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に保管しないこと。
 - (4) 付属品、コード、導子などは清浄にしたのち、整理してまとめておくこと。
 - (5) 機器は次回の使用に支障のないよう必ず清浄にしておくこと。
 6. 故障したときは勝手にいじらず適切な表示を行ない、修理は専門家にまかせること。
 7. 機器は改造しないこと。
 8. 保守点検
 - (1) 機器及び部品は必ず定期点検を行なうこと。
 - (2) しばらく使用しなかった機器を再使用するときは、使用前に必ず機器が正常にかつ安全に作動することを確認すること。
 9. その他
 - (1) 取扱説明書に従い、正しい操作をすること。

この取扱説明書の構成

はじめに

本取扱説明書の内容をよく読んで理解してから使用してください。

第 1 章 安全にご使用いただくために

安全にご使用いただくために守っていただきたい警告・注意について説明しています。

第 2 章 システム構成

本製品の組み合わせて使用可能な機器などを説明しています。

第 3 章 各部の名称と機能

本製品の各部の名称を機能を説明しています。

第 4 章 システムの設置と初期設定

本製品のシステムの設置と初期設定を説明しています。

第 5 章 各機能の設定

本製品の各機能の設定を説明しています。

第 6 章 システムの準備と点検

本製品を使用する上で、必ず行っていただきたい点検と準備について説明しています。

第 7 章 使用方法

一般的な手順に従って、本製品の操作について説明しています。

第 8 章 画像の記録

本製品の画像の記録を説明しています。

第 9 章 保管とメンテナンス

本製品の保管とメンテナンスを説明しています。

第 10 章 トラブルシューティング

トラブルの解決方法について説明しています。

第 11 章 主な仕様

本製品の主な仕様などを説明しています。

目次

医用電気機器の使用上の注意事項	ii
この取扱説明書の構成	iii
はじめに	1
取扱説明書について	1
◆ 本製品の取扱説明書の構成	2
取扱説明書の読み方	3
◆ 用語の説明	3
◆ 表記の説明	3
第1章 安全にご使用いただくために	1-1
1.1 安全性	1-1
◆ 機器の分類	1-1
1.1.1 感染に関する注意	1-2
1.1.2 人体への直接危害	1-2
1.2 取り扱い上および一般的な注意事項について	1-3
1.2.1 使用目的	1-3
1.2.2 設置	1-3
1.2.3 臨床手技について	1-3
1.2.4 色調の違いについて	1-3
1.2.5 機能の喪失	1-4
1.2.6 機器の組み合わせ	1-4
1.2.7 機器の設置	1-5
1.2.8 機器の運搬	1-7
1.2.9 感電に対する注意	1-7
1.2.10 爆発に対する注意	1-8
1.2.11 異物・液体	1-8
1.2.12 高電圧	1-8
1.2.13 レーザ内蔵機器に対する注意	1-8
1.2.14 保守	1-9
1.2.15 準備と点検	1-9
1.2.16 先端部の温度	1-9
1.2.17 PoP 機能（外部装置画像の表示）	1-9
1.2.18 廃棄について	1-9
1.2.19 セキュリティ機能	1-10
1.2.20 等電位化	1-10
1.2.21 取り扱い	1-10
1.2.22 システムのバージョンについて	1-10

1.2.23	電磁波障害	1-11
1.2.24	EW1 システムソフトウェアを搭載した装置 (EX-WS) との 接続使用について.....	1-12
1.2.25	内視鏡サイズ推定支援プログラム.....	1-12
1.2.26	画像処理ユニット EX-0 との接続について.....	1-12
1.2.27	主な有害事象	1-12
第 2 章 システム構成		2-1
2.1	同梱品の確認	2-1
	◆ 同梱品	2-1
2.2	組み合わせて使用可能な機器	2-2
2.3	標準システム構成	2-6
2.4	システムの拡張	2-8
第 3 章 各部の名称と機能		3-1
3.1	前面パネル	3-1
3.2	背面パネル	3-3
3.3	側面パネル	3-5
3.4	キーボード	3-6
3.5	ソケット保護キャップ	3-9
3.6	表示マーク	3-9
3.7	観察画面のデータ表示について	3-10
3.8	FICE セットの表示について	3-22
3.9	患者情報・スコープ情報確認ダイアログについて	3-25
第 4 章 システムの設置と初期設定		4-1
4.1	システムの設置	4-1
4.1.1	設置作業フロー図	4-4
4.1.2	カートへの設置 (標準システム構成例)	4-5
4.1.3	光源装置の接続	4-11
4.1.4	モニターの接続	4-12
4.1.5	キーボードの接続	4-13
4.1.6	システムを拡張するための設置	4-14
4.1.7	プリンターの接続 (リモート式)	4-17
4.1.8	プリンターの接続 (RS-232C 方式)	4-18
4.1.9	デジタルプリンターの接続	4-19
4.1.10	静止画記録装置の接続 (RS-232C 方式)	4-20
4.1.11	動画記録装置の接続 (リモート方式)	4-21
4.1.12	電源の接続	4-21
4.1.13	電源について	4-23

4.1.14	カート設置時の電源接続	4-26
4.1.15	電源コード手配に必要な基本情報	4-29
4.1.16	EW1 システムソフトウェアを搭載した装置 (EX-WS) の接続	4-30
4.2	設置時のシステムの初期設定	4-31
4.2.1	設置時のシステム設定フロー図	4-31
4.2.2	設定の基本操作	4-32
4.2.3	切替設定タブ	4-33
4.2.4	表示タブ	4-37
4.2.5	基本設定タブ	4-39
4.2.6	光源タブ	4-41
4.2.7	スコープタブ	4-43
4.2.8	フットスイッチ (FS1) の設定	4-67
4.2.9	拡大時シャッタースピード切替の設定	4-70
4.2.10	ドクター名の設定	4-71
4.2.11	手技名の設定	4-76
4.2.12	連絡事項の設定	4-79
4.3	セキュリティ機能	4-83
4.3.1	セキュリティ管理の機能制限	4-84
4.3.2	セキュリティ機能 ログイン (パスワードの変更)	4-85
4.3.3	セキュリティ機能 ログオフ	4-87

第5章 各機能の設定 5-1

5.1	ユーザー設定画面の階層	5-1
5.2	プロセッサへの患者情報登録・編集	5-8
5.2.1	患者情報の登録	5-8
5.2.2	患者情報の呼び出し	5-19
5.2.3	患者情報の修正	5-21
5.2.4	患者情報の削除	5-23
5.2.5	磁気カードからの患者情報の登録	5-26
5.3	パネルボタン (画像処理機能) の設定	5-28
5.3.1	設定の基本操作	5-28
5.3.2	構造強調設定	5-30
5.3.3	FICE 設定	5-31
5.3.4	色彩強調設定	5-33
5.3.5	カラー調整	5-34
5.3.6	シャッタースピード	5-37
5.3.7	測光モード設定	5-38
5.3.8	特殊光観察プリセット設定	5-39

5.4	周辺機器の設定	5-41
5.4.1	設定の基本操作.....	5-41
5.4.2	画像メモリータブ.....	5-42
5.4.3	プリンタタブ	5-45
5.4.4	転送設定タブ	5-46
5.5	その他の設定	5-48
5.5.1	画像設定ページ名の登録・呼び出し・削除	5-48
5.5.2	PoP 機能の設定	5-56
5.5.3	インデックス画像の表示	5-57
5.5.4	フリーズモードの設定	5-58
5.5.5	マルチズームモードの設定	5-60
5.5.6	ラップタイム表示.....	5-61
第6章 システムの準備と点検		6-1
6.1	機材の設置と接続	6-1
6.2	関連機器の準備	6-1
6.3	光源装置・プロセッサの動作確認	6-2
6.4	調整値の登録・呼び出し.....	6-7
6.5	患者情報の登録	6-7
6.6	患者情報の呼び出し	6-8
第7章 使用方法		7-1
7.1	機材の準備	7-2
7.2	内視鏡と機器の接続	7-3
7.3	内視鏡、関連機器の使用方法.....	7-8
7.4	機器の電源投入	7-9
7.5	光源の点灯	7-9
7.6	光量の調節	7-11
7.7	観察モードの切り替え	7-12
7.8	構造強調の切り替え	7-13
7.9	FICE の切り替え.....	7-14
7.10	色彩強調の切り替え	7-15
7.11	カラー調整の設定	7-16
7.12	シャッタースピードの切り替え	7-16
7.13	測光モードの切り替え	7-18
7.14	電子ズームの操作	7-19

7.15 データ表示の操作	7-20
7.15.1 PoP 機能（外部装置画像の表示）	7-20
7.15.2 コメントの入力	7-22
7.15.3 タイマーのスタート/ストップ	7-23
7.15.4 ラップタイム機能	7-24
7.16 検査開始	7-26
7.17 検査終了	7-27
7.17.1 1 回目の検査終了の場合	7-27
7.17.2 2 回目以降の検査開始の場合	7-28
7.17.3 すべての検査終了の場合	7-30
7.18 EW1 システムソフトウェアの使用方法	7-31
7.18.1 内視鏡サイズ推定支援プログラム	7-31

第 8 章 画像の記録 8-1

8.1 カラープリンターの制御方式	8-1
8.2 カラープリンター（リモート式）で画像をプリントするには	8-1
8.2.1 画像取り込みスイッチの割り当て	8-2
8.2.2 プリンターの設定	8-2
8.2.3 画像の取り込み	8-3
8.2.4 画像のプリント	8-5
8.3 カラープリンター（RS-232C 方式）で画像をプリントするには	8-6
8.3.1 画像取り込みスイッチの割り当て	8-7
8.3.2 プリンターの設定	8-7
8.3.3 画像の取り込み	8-7
8.3.4 画像のプリント	8-9
8.4 デジタルプリンターで画像をプリントするには	8-10
8.4.1 画像取り込みスイッチの割り当て	8-11
8.4.2 プリンターの設定	8-11
8.4.3 画像の取り込み	8-12
8.4.4 プrintモードの設定	8-13
8.5 静止画記録装置で画像を記録するには	8-14
8.5.1 画像取り込みスイッチの割り当て	8-14
8.5.2 静止画記録装置の設定	8-14
8.5.3 画像の取り込み	8-15
8.6 動画記録装置（動画記録装置のボタン）で動画記録するには	8-16
8.6.1 動画記録装置のボタンで動画記録をする	8-16

8.7	動画記録装置（スコープスイッチ）で動画記録するには.....	8-18
8.7.1	動画記録スイッチの割り当て	8-18
8.7.2	動画記録の開始.....	8-18
8.8	内部メモリーへの画像の取り込み	8-19
8.8.1	内部メモリーについて	8-19
8.8.2	画像取り込みスイッチの割り当て.....	8-20
8.8.3	内部メモリーへの画像の取り込み.....	8-20
8.9	外部メモリーへの画像のコピー	8-22
8.9.1	外部メモリーについて	8-22
8.9.2	外部メモリーへの画像のコピー	8-22
8.9.3	外部メモリーに記録された画像の確認.....	8-26
8.10	内部・外部メモリー内の画像を検索、プリントするには.....	8-28
8.10.1	内部・外部メモリー内の検索	8-28
8.10.2	検索した画像の転送.....	8-33
8.10.3	検索した画像の削除.....	8-34
8.10.4	検索した画像のプリント.....	8-35
第9章 保管とメンテナンス		9-1
9.1	プロセッサの使用後のお手入れ	9-1
9.2	キーボードの清掃	9-2
9.2.1	キーボードの清掃.....	9-2
9.2.2	キーボードのカバーと交換	9-2
9.3	保管するには.....	9-3
9.4	移動するには.....	9-4
第10章 トラブルシューティング		10-1
10.1	トラブルシューティング.....	10-1
10.2	エラーメッセージ	10-5
第11章 主な仕様		11-1
11.1	仕様	11-1
	◆ 医用電気機器の分類.....	11-1
	◆ 装着部.....	11-1
	◆ VP-7000 本体諸元	11-1
	◆ 使用環境	11-2
	◆ 輸送、保管環境	11-2
	◆ 有効期間・使用期限（耐用期間）.....	11-3
	◆ 入出力端子	11-3
	◆ ブロック図	11-4

11.2 電磁両立性 (EMC) 情報	11-5
11.3 本製品に使用されているソフトウェア	11-14
11.4 保証とアフターサービス.....	11-22
11.5 索引	11-23
11.6 製品のお問い合わせ窓口について	11-27

はじめに

本取扱説明書の内容をよく読んで理解してから使用してください。

取扱説明書について

この取扱説明書は、プロセッサー VP-7000 の操作方法、各種設定、システムの設置方法など、本製品を使用するために必要な事柄を記載しています。

本製品を初めてご使用になる方は、「取扱説明書」を必ずお読みいただいてから、実際の操作を行ってください。また、「取扱説明書」を読み終わった後も製品の近くに保管してご利用ください。

内視鏡、各周辺機器およびカートの使用方法は、それぞれの取扱説明書を参照してください。

超音波観測装置の接続方法、電気焼灼器の使用方法、デジタルX線透視撮影システムの使用方法については、それぞれの取扱説明書を参照してください。

組み合わせて使用できる医療機器プログラムの使用方法については、それぞれの取扱説明書を参照してください。

周辺機器には以下のものがあります：

液晶モニター

プリンター

動画記録装置

静止画記録装置

パーソナルコンピューター

医療機器プログラム（EW10-EC グループソフトウェア、EW10-EG グループソフトウェア、EW10-VM グループソフトウェア）

取扱説明書の内容に不明な点や疑問点がある場合、および電子化された添付文書の閲覧については、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。

商標

この取扱説明書に記載されている会社名、商品名は、富士フイルム株式会社および各社の商標または登録商標です。

他社商標

この取扱説明書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

Copyright © 2015-2023 FUJIFILM Corporation. All rights reserved.

◆ 本製品の取扱説明書の構成

本製品の取扱説明書は、1 セットとして管理および保管してください。

プロセッサ VP-7000 取扱説明書

⇒ プロセッサの概要、操作方法と操作上の注意事項など、本製品を使用するために必要な内容を記載しています。

光源装置 LL-7000 取扱説明書

⇒ 光源装置の概要、操作方法と操作上の注意事項など、使用するために必要な内容を記載しています。

光源装置 BL-7000 取扱説明書

⇒ 光源装置の概要、操作方法と操作上の注意事項など、使用するために必要な内容を記載しています。

- ※ 本製品は、周辺機器と組み合わせて使用します。「2.2 組み合わせて使用可能な機器」に記載されている周辺機器の取扱説明書を参照してください。
- ※ 本製品を外科用途でお使いになる場合は、BL-7000 取扱説明書「2.2 組み合わせて使用可能な機器」を参照してください。
- ※ 本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、EX-0 取扱説明書「2.2 組み合わせて使用可能な機器」を参照してください。

注意

- ・「取扱説明書」の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- ・「取扱説明書」の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- ・弊社、または弊社の指定した業者以外による据付、移設、改造、保守および修理に起因する故障・損傷につきましては、弊社では責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・弊社が納入した製品以外の他社製品が原因で弊社の製品が受けた故障・損傷につきましては、弊社では責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・弊社指定の純正部品以外の補修部品の使用による改造、保守、修理などに起因する故障・損傷につきましては、弊社では責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・「取扱説明書」に記載されている注意事項や操作方法を守らなかった結果に基づく故障・損傷につきましては、弊社では責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・「取扱説明書」に記載されている電源、設置環境など、本製品の使用条件を逸脱した周囲条件による故障・損傷につきましては、弊社では責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・火災、地震、水害、落雷などの天災による故障・損傷につきましては、弊社では責任を負いかねますのでご了承ください。

- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」が改正され、排出事業者である医療機関が、自らの責任で産業廃棄物を処理することが義務づけられました。
- ・自ら処分できない場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に直接廃棄を委託することが必要となります。廃棄の委託を行う際は、法律に基づく処置をお願いします。

取扱説明書の読み方

◆ 用語の説明

用語	説明
リプロセス	内視鏡および付属品をマニュアル洗浄した後に消毒や滅菌を行うことです。
本製品	プロセッサーのことです。
同梱品	本製品に同梱される部品や機器のことです。

◆ 表記の説明

この取扱説明書では、本文中で次の表記の規則を使っています。

表記	説明
警告	回避しないと、死亡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。 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。
参考	注釈や補足を示します。
→	参照項目を示します。

第 1 章 安全にご使用いただくために

1.1 安全性

本製品を使用する前に、以下の注意事項をよく読み、正しく取り扱ってください。
本製品を正しく使用しないと、傷害を受けたり物的損害を起こすことがありますので、必ずお守りください。

警告

- ・医療機器の使用・保守の管理責任は、使用者（病院・診療所）側にあります。また、医師および法的有資格者以外は、ご使用にならないでください。
- ・本製品が故障するなど不測の事態に備えて、使用前に本製品の予備を用意してください。内視鏡手技を継続できない場合があります。予備の内視鏡がない場合は、開腹手術などの代替手段の準備をしてください。本製品は、内視鏡の手技について十分なトレーニングを受けた医療従事者が医療施設内でご使用になることを前提としています。正規のトレーニングを受けていない方が本製品を操作した場合、予期しない現象が発生するおそれがあります。この取扱説明書には、臨床手技と内視鏡の技術面に関する記載はありません。

注意

- ・機器を改造しないでください！
医療機器は品目ごとに製造販売の承認または認証が必要で、医療機器の「機能の変更」を行う場合は承認または認証の一部変更申請が義務づけられており、無断改造は禁じられています。
分解、改造により、人体への傷害、機器の破損になる可能性があり、また機能の確保ができなくなります。

◆ 機器の分類

<医用電気機器の分類>

- | | |
|---------------|-------------------------|
| 1. 電撃に対する保護形式 | クラス I 機器（電源：保護接地付プラグ） |
| 2. 電撃に対する保護程度 | BF 形装着部 |
| 3. 防爆の程度 | 高酸素濃度環境、可燃性ガス雰囲気中での使用禁止 |
- ※ LL-7000、BL-7000 または BL-7000X との組み合わせによる。

1.1.1 感染に関する注意

警告

- ・ 異物などが付着したキーボードのカバーは、交換してください。感染のおそれがあります。
- ・ カートのスコープハンガーの高さを調整し、内視鏡の挿入部が床につかないようにしてください。感染のおそれがあります。

1.1.2 人体への直接危害

警告

- ・ 「2.2 組み合わせて使用可能な機器」、BL-7000 取扱説明書「2.2 組み合わせて使用可能な機器」、EX-0 取扱説明書「2.2 組み合わせて使用可能な機器」に記載されていない機器を組み合わせて使用した場合は、正常に機能しないだけでなく、感電したり、機器を破損したり、患者および術者を傷付けたりするおそれがあります。
- ・ 本製品は EMC 規格に適合しておりますが本製品から放射される電波は、ペースメーカーなどの医療機器を誤動作させる可能性があります。能動型埋め込み機器使用者に適用する際は、循環器専門医、埋め込み機器製造元に相談して使用してください。本製品が適合している EMC 規格については、この取扱説明書の「11.2 電磁両立性 (EMC) 情報」を参照してください。
- ・ ライト点灯中は、内視鏡の先端部にあるライトガイドの光を直視しないでください。ライトガイドの光を直視すると、目の障害の原因となるおそれがあります。

注意

- ・ 光源装置からスコープコネクタを取り外した直後は、ライトガイド棒が非常に熱い場合があるので触らないでください。熱傷するおそれがあります。
- ・ 吸引圧は、40 ~ 53kPa に設定してください。吸引圧が高すぎると、内視鏡が吸着して、粘膜が損傷するおそれがあります。
- ・ 日時や患者情報の表示に誤りが無いことを確認の上、ご使用ください。検査データの取り違いや誤診のおそれがあります。

1.2 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、以下の注意事項を厳守してください。また、各章にも注意事項が記載されていますので、併せてご注意ください。

1.2.1 使用目的

本製品は、当社の医用内視鏡、光源装置、モニター、記録装置、各種周辺機器と組み合わせて、医師の管理下で医療施設において観察、診断、経内視鏡的治療および画像記録を行うことを目的としています。

警告

- ・ この製品を他の目的に使用しないでください。予期しない現象が発生するおそれがあります。
- ・ すべての観察部位を、画像強調観察だけでなく、通常観察を含め総合的に観察、診断すること。正しい観察、診断ができないおそれがあります。画像強調観察で得られる情報は参考情報であり、診断の妥当性を保証するものではありません。

1.2.2 設置

警告

- ・ 本システムは、サービスマンが設置を行う構造となっています。本システムの設置は、必ず弊社指定のサービスマンに依頼してください。サービスマン以外が設置した場合、機器の転倒により、感電や、骨折などのけがをするおそれがあります。

1.2.3 臨床手技について

警告

- ・ 本製品は、内視鏡の手技について十分な研修を受けられた方がご使用になることを前提としております。この取扱説明書では、臨床手技には立ち入っておりません。臨床手技については、諸先生方のご専門の立場から判断していただくようお願いいたします。

1.2.4 色調の違いについて

警告

- ・ FICE または BLI、BLI-bright、LCI をお使いになる場合は、通常観察画像と FICE 画像または BLI、BLI-bright、LCI 画像との色調および明るさの違いを十分に把握した上で使用してください。診断の際は通常観察画像でもご確認ください。
- ・ 画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせて OXEI モードをお使いになる場合は、表示される画像は観察部位を把握するための白色光相当画像となります。通常観察画像との色調および明るさの違いを把握した上で使用してください。

1.2.5 機能の喪失

注意

- ・ 検査中または処置中に内視鏡画像の異常（消える、暗くなる、明るくなる、変色するなど）があった場合は撮像部が損傷している可能性があります。エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。直ちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。そのまま使用を続けると、内視鏡先端部が発熱し、熱傷や傷害の原因になります。

※プロセッサと光源装置の電源を再投入する場合は、5秒以上待ってから行ってください。

※内視鏡の操作方法については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

1.2.6 機器の組み合わせ

本製品を外科用途でお使いになる場合は、BL-7000 取扱説明書「2.2 組み合わせで使用可能な機器」を参照してください。

本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせでお使いになる場合は、EX-0 取扱説明書「2.2 組み合わせで使用可能な機器」を参照してください。

警告

- ・ 感電事故を防止するため、本製品と「2.2 組み合わせで使用可能な機器」に記載されていない機器を組み合わせで使用しないでください。

注意

- ・ 動作時の使用環境について、本製品を含め、組み合わせで使用する機器すべての動作環境を満たす環境で使用してください。

1.2.7 機器の設置

本製品を外科用途でお使いになる場合、機器の設置に関する警告および注意は、BL-7000 取扱説明書「1.2.9 機器の設置」を参照してください。

※ 本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、EX-0 取扱説明書「1.2.7 機器の設置」を参照してください。

警告

- ・ 機器を設置する場合は、感電事故や機器の落下を防止するため、次の注意事項をお守りください。

<感電事故の防止>

- ・ 「2.2 組み合わせて使用可能な機器」に記載の機器を、「4.1 システムの設置」に基き接続・設置してからお使いください。
- ・ プロセッサと光源装置の電源プラグは、カートの絶縁トランスを介さないマルチタップ（PC-450・PC-430 では「プロセッサ・光源装置用」と表示されているマルチタップ）に差し込む。
- ・ リフトアップキットを搭載したカート PC-450 に光源装置 LL-7000 と光源装置 BL-7000 を併設する場合、BL-7000 の電源プラグはカートの「プロセッサ・光源装置用」と表示されているマルチタップに、LL-7000 の電源プラグはカートの「周辺機器」と表示されているマルチタップにそれぞれ差し込む（「2.2 組み合わせて使用可能な機器」参照）。
- ・ 電気焼灼器の電源は、カートからとらない。
- ・ デジタルX線透視撮影システムの電源は、カートからとらない。
- ・ 床置きマルチタップから電源をとらない。
- ・ 追加のマルチタップまたは延長コードをカートに接続しない。
- ・ マルチタップには、システムを構成する機器以外は接続しない。
- ・ 周辺機器を組み合わせて使用する場合は、カートの絶縁トランスを介すマルチタップ（PC-450・PC-430 では「周辺機器」と表示されているマルチタップ）に接続してください。絶縁トランスを介さないマルチタップ（PC-450・PC-430 では「プロセッサ・光源装置用」と表示されているマルチタップ）に接続した場合、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。
- ・ 接続する全ての機器の動作電圧、周波数が使用するカートの定格内であることを確認してください。また絶縁トランスを介さないマルチタップ（PC-450・PC-430 では「プロセッサ・光源装置用」と表示されているマルチタップ）に接続されている機器の電流容量の合計および絶縁トランスを介したマルチタップ（PC-450・PC-430 では「周辺機器」と表示されているマルチタップ）に接続されている機器の電流容量の合計それぞれが、カートの許容電流容量以内であることを確認してください。感電、機器の故障の原因になります。
- ・ 使用するカートに搭載する絶縁トランスおよびマルチタップは、IEC 60601-1 のシステム要求適合品としてください。感電のおそれがあります。
- ・ ネットワークを使用する場合、機器に接続している LAN ケーブルとネットワークシステムの間には IEC60601-1 に適合した分離装置を挿入してください。接続されるネットワークシステムからの漏れ電流や接地間に生じる電位差により、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。

警告

<機器の落下の防止>

- 周辺機器を重ねて載せない。
- 機器の足が、ストッパーの内側に収まるように載せる。
- 機器の足が、カートの可動棚のストッパーの内側に収まるように載せる。
- 使用するカートに搭載されるモニターアームおよびモニターは、以下の状態で使用しないでください。安定性が無くなり転倒によるけがや機器の破損のおそれがあります。
 1. 本製品を搭載していない。
 2. モニターを正面以外に向ける。
 3. モニターアームを後ろ方向に伸ばす。
- カートに寄りかかったり、横方向から押したり、傾けたりしないでください。転倒によるけがのおそれがあります。
- カートは搭載する機器すべての重量の合計以上の積載荷重のものを使用してください。転倒によるけがや機器の破損のおそれがあります。
- 使用するカートの各棚の積載荷重は、搭載する機器の重量に対して余裕をもったものとしてください。搭載機器の落下によるけがや機器の破損のおそれがあります。

<雷による誤作動の防止>

- 病院、診療所の構造設備に適合した電源に接続してください。

注意

- カートに搭載されているマルチタップは本システムに使用する機器にのみ使用してください。他の機器に使用した場合、電流容量が増加し、機器が正常に動作しないおそれがあります。
- 機器の移動や設置は2人以上で行ってください。けがをするおそれがあります
- カートに搭載されるモニターの位置を調整する場合は、モニターが意図した位置で固定されるようにアームが調整されている事を確認してください。アームの調整が不完全な状態でモニターの位置を調整すると、意図した位置でモニターがとまらず、以下の事象を引き起こすおそれがあります。
 1. アームの隙間にはさまれ、指を傷つける。
 2. モニターがカートおよび機器に接触し、機器を壊す。
- モニターはカートに固定して使用してください。落下のおそれがあります。
- カートは水平な場所に設置してください。転倒や破損の原因となります。
- 光源装置の底面には通気口があるため、異物などで底面をふさがないでください。
- PoP 端子にケーブルを接続する場合は、ケーブルに足や他の機器が引っかからないようにケーブルを接続してください。
- VP-7000 の電気コネクタースOCKETに L600 システムスコープまたは L500 システムスコープ、600 システムスコープ、500 システムスコープを挿入した状態で、800 システムスコープ、700 システムスコープまたは R700 システムスコープを BL-7000 のスコープコネクタに装着しないでください。
- 一部の 530 シリーズスコープと、590 シリーズスコープを使用する場合は、プロセッサ VP-7000 が下段、光源装置 BL-7000 を上段に設置してください。スコープが故障する原因となります。対象となる 530 シリーズスコープは、サービスマンにお問い合わせください。

注意

- ・画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、移動時の装置の落下を防止するために、下から、プロセッサー VP-7000、光源装置 BL-7000X、画像処理ユニット EX-0 の順番で設置してください。

1.2.8 機器の運搬**警告**

- ・光源装置の重量は、運搬の際に物理的な傷害を引き起こすおそれがあります。運搬するときは、二人で行ってください。
- ・使用するカートのキャスターのロックが完全に効かない場合があるので、傾斜面には設置しないでください。カートが転倒しけがをするおそれがあります。
- ・カートを段差をまたいで移動させる場合は、段差に対してカートを前向きにして、前側の左右に1人ずつ配置しキャスターが1つずつ段差をこえるように対角方向へ動かしてください（必要なら持ち上げながら動かしてください）。また、この時機器の落下、カートの転倒を防ぐため、カート後側に1人配置してください（段差の乗り越えは3人以上で行います）。カートが転倒したり、積載機器が落下してけがをするおそれがあります。積載機器が落下した場合、機器が故障するおそれがあります。

注意

- ・カートの移動は2人以上で行ってください。カートが転倒してけがをするおそれがあります。また、搭載機器を押さないでください。機器が落下し故障するおそれがあります。
- ・移動は送水タンクを取り外して行ってください。水がこぼれて転倒し、けがをするおそれがあります。
- ・移動は内視鏡を取り外して行ってください。内視鏡を壊すおそれがあります。

1.2.9 感電に対する注意**警告**

- ・組み合わせて使用する周辺機器の電源をカートの絶縁トランスを介さないで接続した場合、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。
- ・電源プラグは、保護接地付コンセントに直接接続してください。組み合わせて使用する周辺機器は、該当する安全規格（IEC、ISO、JIS、電気用品安全法）に適合しているものを使用してください。正しく使用しないと、感電事故を起こすおそれがあります。
- ・システムを構成する機器の端子と患者を同時に触らないでください。感電するおそれがあります。

注意

- ・定格の電圧でお使いください。それ以外の電源は、火災、感電、故障の原因となる場合があります。

1.2.10 爆発に対する注意

警告

- ・高酸素濃度環境または可燃性ガス雰囲気中で使用しないでください。火災や爆発を起こすおそれがあります。

1.2.11 異物・液体

警告

- ・内部に異物や水、薬品等が入ると火災・感電の原因となる場合があります。万一内部に液体が入った場合は、直ちに使用を中止し、電源プラグをコンセントから抜いて、営業所または、お買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。

1.2.12 高電圧

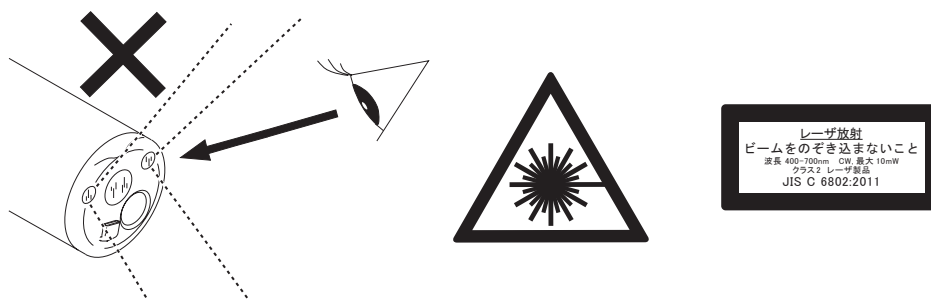
注意

- ・機器の内部には、電圧の高い部分があります。サービスマン以外の方は、内部に触れないでください。

1.2.13 レーザ内蔵機器に対する注意

警告

- ・光源装置 LL-7000 はレーザを内蔵した機器です。危険なレーザ放射が暴露される原因となるため、上カバーを開けないでください。また、レーザ放射中は機器の内部のビームをのぞき込まないでください。
- ・レーザを内蔵した光源装置と内視鏡を接続し、ライトボタンを押してレーザを点灯させたときに、内視鏡先端からのビーム（照明光）はクラス2レーザ製品に該当します。目の障害を起こすおそれがありますので、内視鏡先端からの照明光を直視しないでください。



注意

- ・内視鏡 EC-760S-A/M または EC-760S-A/L、光源装置 BL-7000 を接続して仮想スケール表示モードにしたときに、内視鏡の先端部にあるレーザ出射窓から出射される光はクラス1レーザ製品に該当します。レーザ出射窓の光を直視すると、目の障害の原因となるおそれがあります。また、鏡などの反射物に赤色レーザ光を照射しないでください。赤色レーザ光が反射して、反射光で目の障害を起こすおそれがあります。

1.2.14 保守

注意

- ・長時間使用していると機器の傷みが進むため、6ヶ月に一度弊社指定のサービスマンによる点検を受けてください。また、患者に使用中に少しでも機器に異常を感じた場合は、内視鏡の取扱説明書にしたがって内視鏡を患者から慎重に引き抜いてください。その後、ただちに機器の使用を禁止し点検を受けてください。
- ・検査中または処置中に、本製品の保守や修理を行なわないでください。
- ・機器の分解・改造は絶対に行わないでください。点検については、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。

1.2.15 準備と点検

注意

- ・本製品が故障するなど不測の事態に備えて、使用前に本製品の予備を用意してください。内視鏡手技を継続できない場合があります。
- ・不測の事故を回避し、機器の性能を十分に発揮してお使いいただくために、この取扱説明書の手順に従って、使用前の点検を行ってください。
- ・特に映像の異常は、診断を行う上で誤診をまねくおそれがあります。点検の結果、異常があったものは使用しないでください。


1.2.16 先端部の温度

注意

- ・長時間、内視鏡の先端より大光量で照明光を射出していると、先端部の温度が41℃を超える場合があります。内視鏡をカートのハンガーに掛けておく場合は、ライトを消灯してください。

1.2.17 PoP 機能（外部装置画像の表示）

注意

- ・外部入力画像には、右上に外部入力画像を示すアイコン  と枠が表示されます。内視鏡画像ではなく外部入力画像であることを理解した上で使用してください。

1.2.18 廃棄について

注意

- ・本製品は、二酸化マンガン・リチウム電池を使用しております。機器を廃棄する場合には、法規に定められた手順に従ってください。詳細については、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。

1.2.19 セキュリティ機能

注意

- ・ログインすると、電源を切るまで、すべての情報へのアクセスが可能になります。システムから離れる時には、必ずログオフするか電源を切ってください。
- ・本製品は医療施設内の安全なネットワークに接続してください。
- ・パスワードを忘れてログインできなくなった場合は、営業所または、お買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。

1.2.20 等電位化

- ・本システムは、等電位化端子を備えています。病院、診療所で等電位設置を求められた場合に使用してください。

1.2.21 取り扱い

- ・感染および静電気防止のため、内視鏡に触れるときは、保護具（ゴーグル、フェイスマスク、耐薬品性のある防水性手袋、防汚性の防護服または手術用ガウン、帽子、靴用カバーなど）を着用してください。
- ・本製品を含む機器に触れるときは、保護具（ゴーグル、フェイスマスク、耐薬品性のある防水性手袋、防汚性の防護服または手術用ガウン、帽子、靴用カバーなど）を着用してください。

1.2.22 システムのバージョンについて

- ・VP-7000の制御は、ソフトウェアで行われています。このため、操作方法はソフトウェアを含むシステムのバージョンによって異なります。この取扱説明書では、System:Ver.1.000～1.099、EX-CAD:V1.0～1.99、740/SU V1.0～1.99、Virtual Scale V1.0～1.99、VideoLaparo:V1.0～1.99、CCU:V1.0～1.99、710:V1.0～1.99、BL-7000X and EX-0:V1.0～1.99、800:V1.0～1.99、860:V1.0～1.99、840/SU:V1.0～1.99の操作について説明します。システムバージョンは、[Shift] キーを押しながら[コメント入力] キーを押したときに表示される画面の「System」と「EX-CAD」「740/SU」「Virtual Scale」「VideoLaparo」「CCU」「710」「BL-7000X and EX-0」「800」「860」「840/SU」の項目で確認できます。

1.2.23 電磁波障害

- ・本製品は、電磁波を発生、使用、および放射することがあります。本製品を使用する環境で電磁波による問題が起こらないように、以下の注意事項をよく読み、本製品や周辺にある他の機器類を正しく取り扱ってください。
この取扱説明書の「11.2 電磁両立性（EMC）情報」に従って、設置して使用してください。

警告

- ・本製品を他の機器に近づけて使用したり、積み重ねて使用しないでください。本製品を他の機器に近づけて使用したり、積み重ねて使用する場合は、本製品および他の機器が正常に動作することを確認してください。動作異常の原因となるおそれがあります。
- ・携帯形および移動形の RF 通信機器を本製品のあらゆる部分から 30 cm 以内に近づけて使用しないでください。動作異常の原因となるおそれがあります。
- ・この取扱説明書に記載されているケーブルを使用してください。この取扱説明書に記載されていないケーブルを使用すると、本製品の電磁エミッションの増加、または電磁免疫性の低下を生じるおそれがあります。

注意

- ・本製品は、指定の環境下で指定された方法で使用してください。意図しない画像（回転または反転した観察画像、観察画面以外の画面など）が表示されてしまうおそれがあります。
- ・本製品は試験の結果、IEC 60601-1-2^{*1}に規定されている医療機器に関する制限事項に適合することが確認されています。これらの制限事項は、病院や診療所などの専門の医療施設での一般的な設置の際に、有害な電磁干渉に対する適切な保護を提供するように設定されています。しかしながら、本製品は、取扱説明書に従って設置し使用された場合においても、周辺にある他の機器に有害な電磁干渉を起す可能性があります。また、特定の設置状況において電磁干渉が生じないことを保証するものではありません。したがって、本製品が他の機器に有害な電磁干渉を起すことが判明した場合、これは本製品の電源のオン・オフを切り替えることで確認できますが、電磁干渉を是正するために以下の措置の1つ以上を実施することを推奨します。
 - ・干渉を受けている機器の向きを変えるか、位置を変えます。
 - ・機器間の間隔を広げます。
 - ・製造販売業者または販売業者に相談します。

電磁波の干渉により、本装置に接続したモニター上にノイズが現れる場合があります。その場合は、電磁波を発生している機器の電源を切るか、遠ざけてください。

- ※1 この製品のシリアル番号の左端の英数字が6以上またはJからZのいずれかの場合、IEC 60601-1-2：2014の要件に適合しています。シリアル番号が上記以外の場合、この製品はIEC 60601-1-2：2007の要件に適合しています。
- ・本製品を強力な電磁波を発生する装置（MRI等）の近くで使用しないでください。動作異常の原因となるおそれがあります。
 - ・本製品を電気焼灼器と組合わせて使用する場合は、電気焼灼器と高周波処置具の取扱説明書に記載されている指示に従ってください。

1.2.24 EW1 システムソフトウェアを搭載した装置 (EX-WS) との接続使用について

注意

- ・ VP-7000 に EX-WS を接続して使用するとき、モニターは、EX-WS 以外に必ず VP-7000 と接続してください。
- ・ EX-WS に接続したモニターの画像には、EW1 システムソフトウェアを経由した画像とわかる表示がされます。表示の詳細については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
- ・ EX-WS の設定画面を表示しているときは、VP-7000 に接続されているモニターに「EX-WS のメニュー表示中です」と表示します。

1.2.25 内視鏡サイズ推定支援プログラム

注意

- ・ 仮想スケール表示モードを使用している間は、内視鏡先端のレーザ出射窓から赤色レーザ光が照射されます。また、仮想スケール表示モードを「入」にすると、赤色レーザ光を認識するために画像設定が切り替わります。そのため、仮想スケール表示モードで得られる画像は、通常の観察画像とは、明るさや色調および構造強調の設定が異なる場合があります。仮想スケール表示モードで得られる画像と通常の観察画像との、明るさや色調および構造強調の設定の違いを十分に把握したうえで使用してください。仮想スケール表示モードで得られる画像は参考情報です。診断の際は通常の観察画像でも確認してください。誤診の原因となるおそれがあります。
- ・ 内視鏡画像が一瞬ちらつくことがあるため、通常光観察モードと特殊光観察モードまたは仮想スケール表示モードを切り替えるときには、内視鏡の操作および処置をしないでください。体腔内を傷つけたり、出血や穿孔の原因となるおそれがあります。

1.2.26 画像処理ユニット EX-0 との接続について

注意

- ・ 画像処理ユニット EX-0 の設定画面を表示しているときは、VP-7000 に接続されているモニターに「EX-0 のメニュー表示中です」と表示します。

1.2.27 主な有害事象

この製品の使用中に次の有害事象が発生する可能性があります：

感染、感電、誤診、手術中断、手術中止、開腹手術への移行、損傷、熱傷、眼損傷、穿孔、骨折

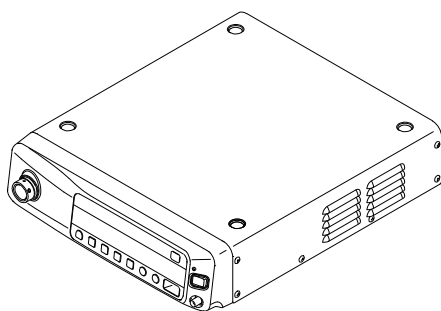
第2章 システム構成

2.1 同梱品の確認

次の図を参照し、同梱品がそろっているかどうかを確認してください。また、同梱品に破損がないことを点検してください。万一、同梱品の不足や破損があった場合は、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。

◆ 同梱品

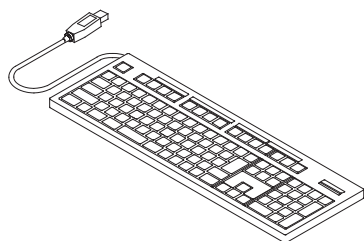
参考 () 内は数量



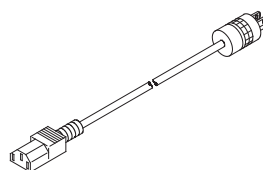
プロセッサ
VP-7000 (1)



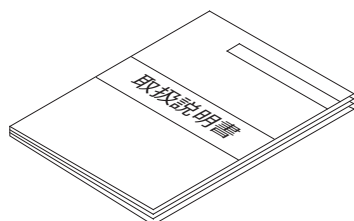
ソケット保護キャップ
CC-203 (1)



データキーボード
DK-7000 (1)



電源コード (1)



取扱説明書 (1)

2.2 組み合わせて使用可能な機器

プロセッサ VP-7000 と光源装置と組み合わせて使用可能な機器の例を以下の表に示します。

- ※ 炭酸ガス送気装置や送水装置など、この取扱説明書に記載されていない機器の詳細については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。
- ※ 本製品を外科用途でお使いになる場合は、BL-7000 取扱説明書「2.2 組み合わせて使用可能な機器」を参照してください。
- ※ 本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、EX-0 取扱説明書「2.2 組み合わせて使用可能な機器」を参照してください。

表 2.1 標準システムを構成する機器

種類	機種名	
プロセッサ	VP-7000	
データキーボード	DK-7000	
光源装置	LL-7000 ^{※1}	BL-7000
内視鏡	L600 システムスコープ ^{※1※2} L500 システムスコープ ^{※1※2}	800 システムスコープ ^{※2} 700 システムスコープ ^{※2※8} 600 システムスコープ 500 システムスコープ ^{※2} R700 システムスコープ ^{※3※4※5※8}
送水タンク	WT-4	WT-4、WT-603
液晶モニター ^{※7}	CL-22 ^{※6} 、CL-24 ^{※6} 、CCL220/AR ^{※6} 、CCL244/AR ^{※6} 、EX2621-FJ	

- ※ 1 光源装置 LL-7000、L600 システムスコープ、および L500 システムスコープを使用するには設定が必要です。設定はサービスマンが行います。エラーメッセージが表示され、L600 システムスコープ、L500 システムスコープが使用できないときは、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。
- ※ 2 L600 システムスコープ、L500 システムスコープ、EB-580S、700 システムスコープ、および 800 システムスコープは、BLI、BLI-bright、LCI を使用できます。詳しく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。
- ※ 3 R700 システムスコープは外科用途で使用するスコープで、LCI を使用できます。詳しく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。
- ※ 4 R700 システムスコープは、FICE は使用できません。
- ※ 5 R700 システムスコープは、VP-7000 の製造番号の先頭文字が 5 以上または J から Z の場合に使用できます。詳しく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。
- ※ 6 CL-22 : モデル名 CL22220-FFCL22
CL-24 : モデル名 CL24244-FFCL24
CCL220/AR : モデル名
CL22220-W1WD0J、CL22220-W1WD0E、CL22220-W1WD0U、CL22220-W1WD0C
CCL244/AR : モデル名
CL24244-W1WD0J、CL24244-W1WD0E、CL24244-W1WD0U、CL24244-W1WD0C
- ※ 7 周辺機器
- ※ 8 EL-R740S を除く R700 システムスコープ、EC-740T/M および EG-740N は、画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせた場合に OXEI を使用できます。

表 2.2 システム構成を拡張する場合に標準システムと一緒に使用可能な機器

種類	機種名
超音波観測装置	SU-1、SU-8000、SP-900
プリンター ^{※3}	UP-25MD ^{※1} (SONY 製)、UP-55MD (SONY 製)、 UP-D25MD (SONY 製)、CP900D-F (三菱電機製)
動画記録装置 ^{※1※3}	HVO-3300MT ^{※2} (SONY 製)、HVO-1000MD ^{※2} (SONY 製)、 HVO-550MD (SONY 製)、EJ-RA02N (Panasonic 製)
静止画記録装置 ^{※3}	MV-3CH (ティアック製)
パーソナルコンピューター ^{※3}	EX-WS ^{※4} 、EX-1 (EIZO 製)

※1 VP-7000 の RS-232C 端子、デジタルプリンター端子と接続して使用することはできません。

※2 RGB IN 端子に VP-7000 の RGB TV 端子からの出力を入れて記録はできません。

※3 周辺機器

※4 表 2.3 のソフトウェアを搭載した PC

表 2.3 システム構成を拡張する場合に標準システムと一緒に使用可能な医療機器プログラム

EW1 システムソフトウェア ^{※1}	
内視鏡検査支援プログラム	EW10-EC グループソフトウェア EW10-EG グループソフトウェア
内視鏡サイズ推定支援プログラム	EW10-VM グループソフトウェア

※1 EW1 システムソフトウェアを使用するには設定が必要です。設定はサービスマンが行います。

表 2.4 システムを構成するのに使用できるカートの様式

※ 表中の「標準システム」「拡張システム」については、本書「2.3 標準システム構成」および「2.4 システムの拡張」を参照してください。

※ 電気用品安全法に適合したもの（PSE マークの表示があるもの）を使用すること。

サイズ (W × D × H)	590 × 585 × 300 (mm) 以上 ^{※1}
総許容容量 (総耐荷重)	<ul style="list-style-type: none"> ・ カートに搭載する機器全ての重量の合計以上であること。 - 40kg 以上 (標準システム) - 50kg 以上 (拡張システム 1) - 65kg 以上 (拡張システム 2) - 70kg 以上 (拡張システム 3)
モニターのホルダ、 アームの総耐荷重 (モニターアームの 耐荷重)	<ul style="list-style-type: none"> ・ カートに搭載するモニターの重量以上であること^{※2} - 8.5kg 以上 (EX2621-FJ 使用時) - 7.5kg 以上 (CL24244 使用時)

<p>棚の許容容量 (棚の耐荷重)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 搭載する機器の重量の合計以上であること ※³ - 21kg 以上 (標準システムの VP-7000 と BL-7000 または LL-7000 を同じ棚に搭載時) - 32kg 以上 (拡張システム 1・拡張システム 2 の VP-7000、BL-7000、LL-7000 を同じ棚に搭載時) - 34kg 以上 (拡張システム 3 の VP-7000、BL-7000、SU-1 を同じ棚に搭載時) - 13kg 以上 (拡張システム 3 の SU-1 を別の棚に搭載時)
<p>棚の構造</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機器の落下防止のためのストッパーを設けてあること
<p>キャスター</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ すべてのキャスターにブレーキ機能またはロック機構を有している ※⁴ ・ φ 130mm 相当、あるいはそれ以上の物 ※⁴
<p>電源</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ カートに搭載する全ての機器の使用電圧、周波数範囲内であること ・ カートに搭載する機器 (絶縁トランスを介さないで電源に接続する機器および絶縁トランスを介して電源に接続する機器それぞれ) の電力の合計より出力電流容量が大きいこと ※⁵ ・ 過電流保護装置を搭載していること
<p>絶縁トランス (分離変圧器)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な絶縁性能 (耐電圧性能) を有している物 ※⁶ ・ 接地漏れ電流: 正常状態で 150μA 以下 ※⁷ ・ 許容出力電流容量 (絶縁トランスおよびその出力のマルチタップ) ※⁵ <ul style="list-style-type: none"> - 1.2A 以上 (標準システム、拡張システム 1) - 3.0A 以上 (拡張システム 2) - 3.0A 以上 (拡張システム 3) - 3.5A 以上 ※^A ・ 過渡電流容量 <ul style="list-style-type: none"> - 20A 以上 (※ 0.03ms) (標準システム、拡張システム 1) - 70A 以上 (※ 1ms) (拡張システム 2) - 55A 以上 (※ 1ms) (拡張システム 3) - 65A 以上 (※ 1ms) ※^A <p>※: ピーク電流から 0.368 × ピーク電流までの時間 ※ A: 拡張システム 3 で HVO-3300MT の代わりに SU-1 を絶縁トランスを通したマルチタップに接続した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 出力経路に過電流保護機能を有している物
<p>マルチタップ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 許容出力電流容量 (絶縁トランスを介さないマルチタップ) ※⁵ <ul style="list-style-type: none"> - 2.0A 以上 (標準システム) - 3.0A 以上 (拡張システム 1、拡張システム 2) - 3.5A 以上 (拡張システム 3) ・ 口数 ※⁸ <ul style="list-style-type: none"> - 絶縁トランスを介す口数: 4 以上 - 絶縁トランスを介さない口数: 3 ・ 許容電力あるいは許容電流を表示している物 ・ クラス I 構造品 (保護接地付き) ※⁶ ・ カートの電源プラグの保護接地ピンと搭載機器の保護接地部分間のインピーダンスが 200mΩ 未満となる構造の物 ・ 工具を使わないとコネクタにアクセスができない構造のもの
<p>機器間の配線</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機械的な損傷がない状態で配線できる物

- ※ 1 4.1 項参照
- ※ 2 EX2621-FJ 使用時 (AC アダプターの重量は考慮しない)
- ※ 3 他の棚に関しても、搭載機器の重量以上である事
- ※ 4 斜面、床の凹凸に十分注意して移動を行う事
 設置時は必ずロック、ブレーキをかける事
 機器設置についての警告、注意、方法：1.2.7、4.1 項参照
 機器の運搬についての警告、方法：1.2.8、9.4 項参照
- ※ 5 電源入力 100V ~ 60Hz 時の測定値
- ※ 6 絶縁トランスおよびマルチタップは JIS T 0601-1 (IEC/EN 60601-1) システム要求適合品を使用する事
- ※ 7 拡張システム 3 における絶縁トランスの接地漏れ電流の許容参考値
- ※ 8 拡張システム 2 および拡張システム 3 の場合、絶縁トランスを介すマルチタップの口数が 4 個以上必要
 組み合わせ機器について：1.2.6、2.2 項参照
 感電に対する注意：1.2.7、1.2.9、4.1 項参照

表 2.5 システムに使用できるカート^{※1}

システム構成	カート
標準システム ^{※2} および標準システムに表 2.2 の周辺機器 (EX-WS 除く) を組み合わせたシステム	PC-450
拡張システム ^{※3} および拡張システムに表 2.2 の周辺機器 (EX-WS 除く) を組み合わせたシステム	PC-450 ^{※4} (リフトアップキット装着が必要)
表 2.2 の超音波観測装置を組み合わせたシステム ^{※5}	PC-430

- ※ 1 表 2.4 の仕様のカートは、表 2.1 および表 2.2 の機器の組み合わせ (「2.3 標準システム」および「2.4 システムの拡張」に記載) の全てに使用できます。
- ※ 2 表 2.1 における光源装置が LL-7000 あるいは BL-7000 のどちらか 1 つの構成のシステム (「2.3 標準システム構成」参照) が該当します。
- ※ 3 表 2.1 における光源装置が LL-7000 と BL-7000 の両方で構成されるシステム (「2.4 システムの拡張」の「拡張システム 1」) が該当します。
- ※ 4 LL-7000 の電源プラグは、カートの「周辺機器」と表示されているマルチタップに接続してください。
- ※ 5 「2.4 システムの拡張」の「拡張システム 3」が該当します。

- 参考**
- ・システムを構成する機器の保守、点検、清掃に関しては、それぞれの取扱説明書に従ってください。
 - ・システムを構成する全ての機器が適用できる環境にて、使用、保管、輸送してください。
 - ・システムを構成する機器の保証期間に関しては、それぞれの取扱説明書に従ってください。

表 2.6 別電源から電源を供給することで本システムと組み合わせて使用できる機器

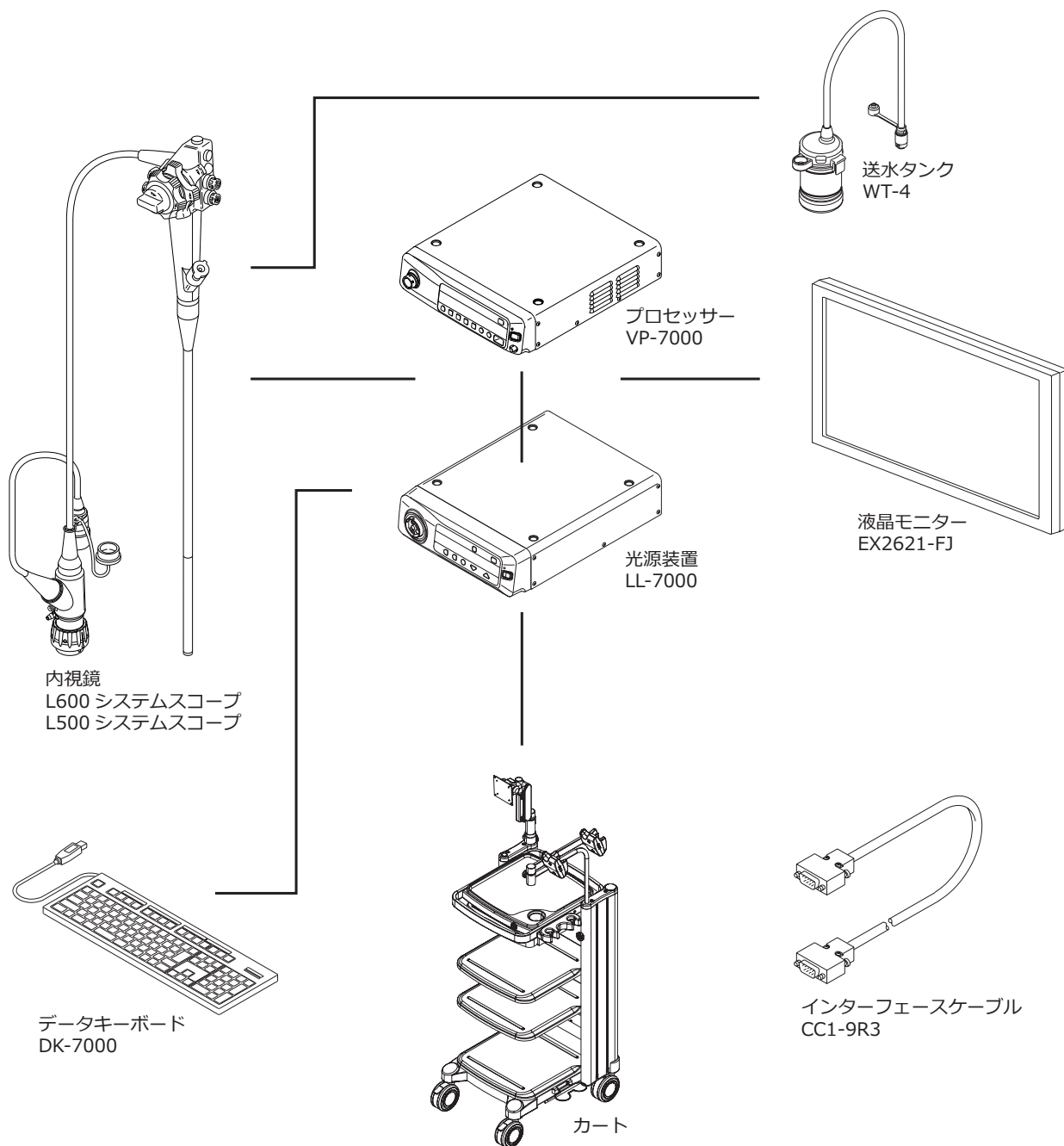
種類	機種名
デジタル X 線透視 撮影システム	CUREVISTA Open / CUREVISTA Apex (富士フイルムヘルスケア製)

2.3 標準システム構成

標準システム構成は、通常の内視鏡検査に必要な最小限のシステム構成です。
モニター上での観察（診断）、生検が行えます。

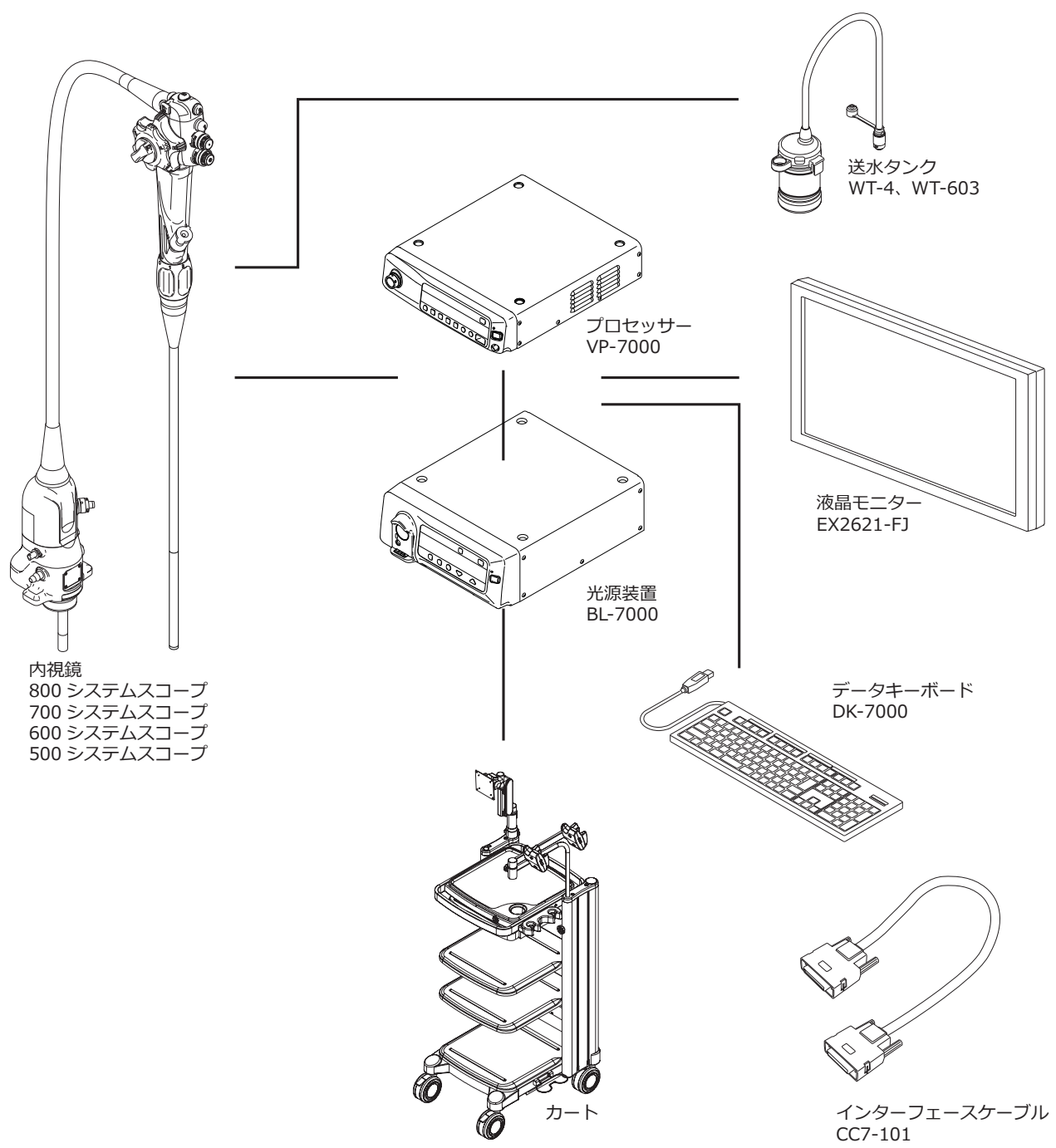
- ※ 外科用途で使用する場合は、BL-7000 取扱説明書「2.3 標準システム構成」を参照してください。
- ※ 本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、EX-0 取扱説明書「2.3 標準システム構成」を参照してください。

標準システム 1



標準システム2

一部の530シリーズスコープと、590シリーズスコープを使用する場合は、プロセッサVP-7000が下段、光源装置BL-7000を上段に設置してください。スコープが故障する原因となります。対象となる530シリーズスコープは、サービスマンにお問い合わせください。



内視鏡
 800 システムスコープ
 700 システムスコープ
 600 システムスコープ
 500 システムスコープ

プロセッサ
 VP-7000

送水タンク
 WT-4、WT-603

液晶モニター
 EX2621-FJ

光源装置
 BL-7000

データキーボード
 DK-7000

カート

インターフェースケーブル
 CC7-101

2.4 システムの拡張

注意

- ・一部の530シリーズスコープと、590シリーズスコープを使用する場合は、プロセッサVP-7000が下段、光源装置BL-7000を上段に設置してください。スコープが故障する原因となります。対象となる530シリーズスコープは、サービスマンにお問い合わせください。

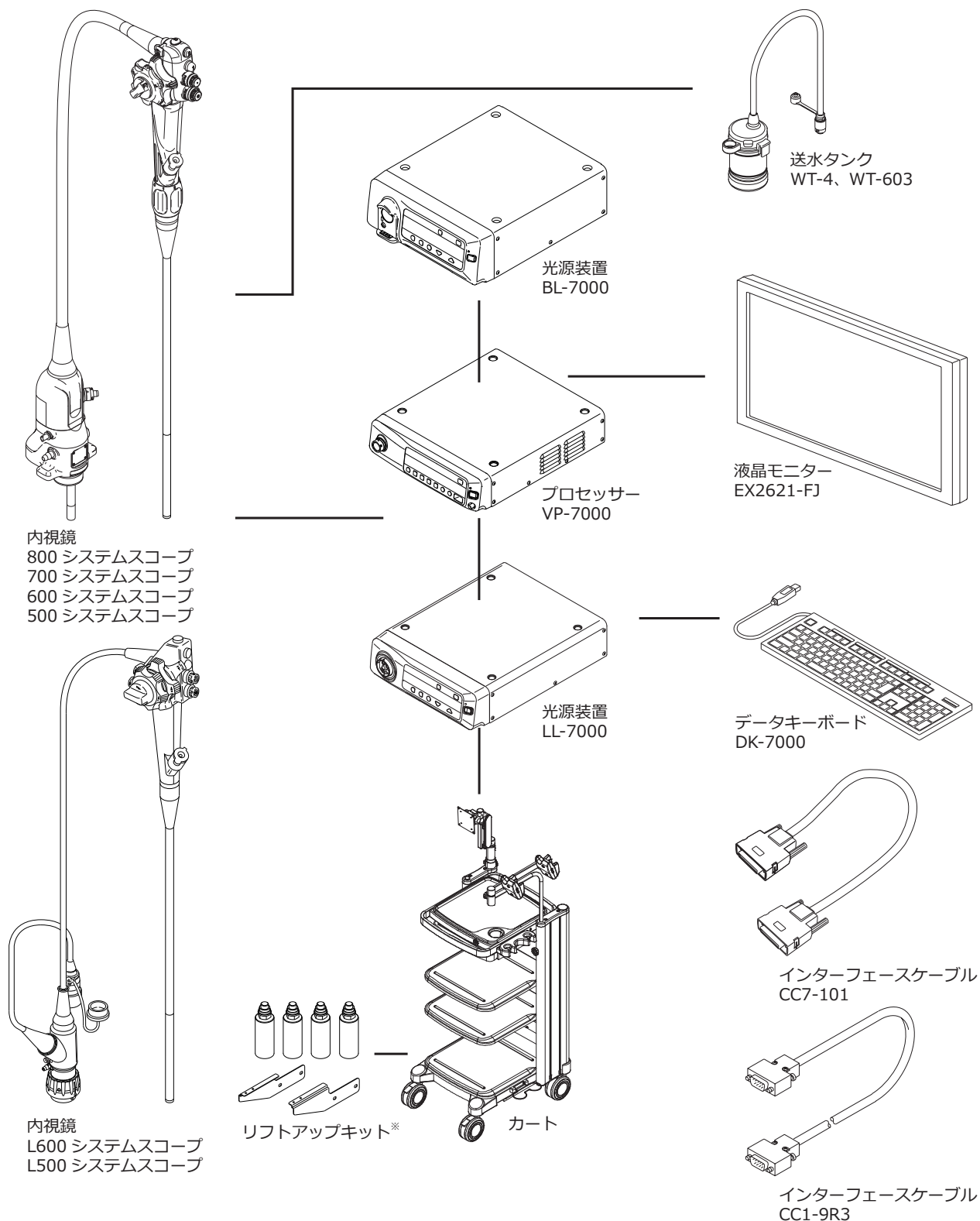
本システムは、標準システム構成に各種機器を接続してシステムを拡張することができます。システムの拡張により、次のようなことが可能になります。

- ・経内視鏡治療
- ・超音波検査
- ・動画像の録画
- ・静止画像のプリント
- ・静止画像の記録

拡張システム構成の例を以下に示します。

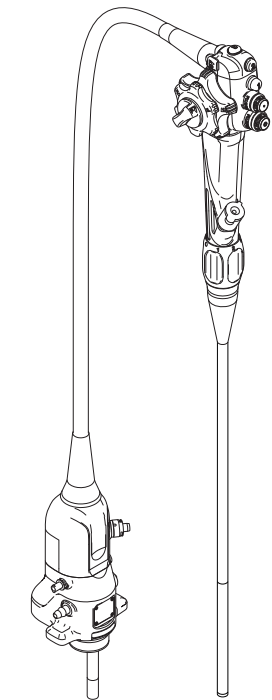
- ※ 本製品を外科用途で使用する場合は、BL-7000取扱説明書「2.4 システムの拡張」を参照してください。
- ※ 本製品を画像処理ユニットEX-0および光源装置BL-7000Xと組み合わせてお使いになる場合は、EX-0取扱説明書「2.4 システムの拡張」を参照してください。

拡張システム 1

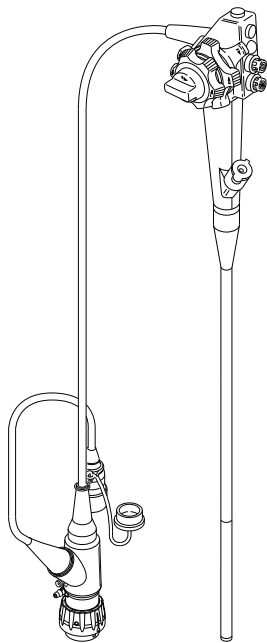


※ PC-450 を使用する場合は、必ずリフトアップキットを装着してください。リフトアップキットは、カートに設置した光源装置のスコープコネクタソケットの位置を上げて使用するためのオプション品です。

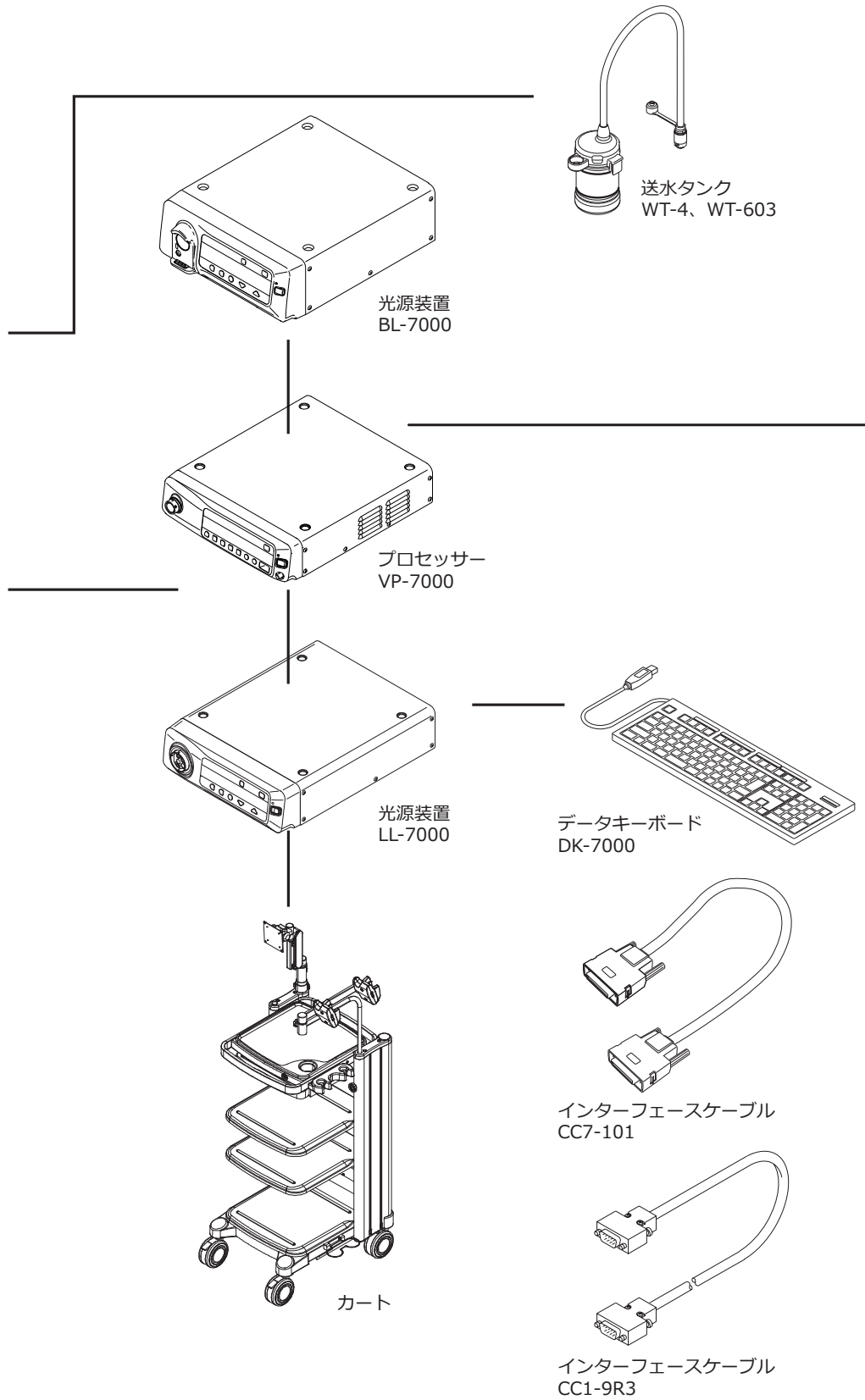
拡張システム 2

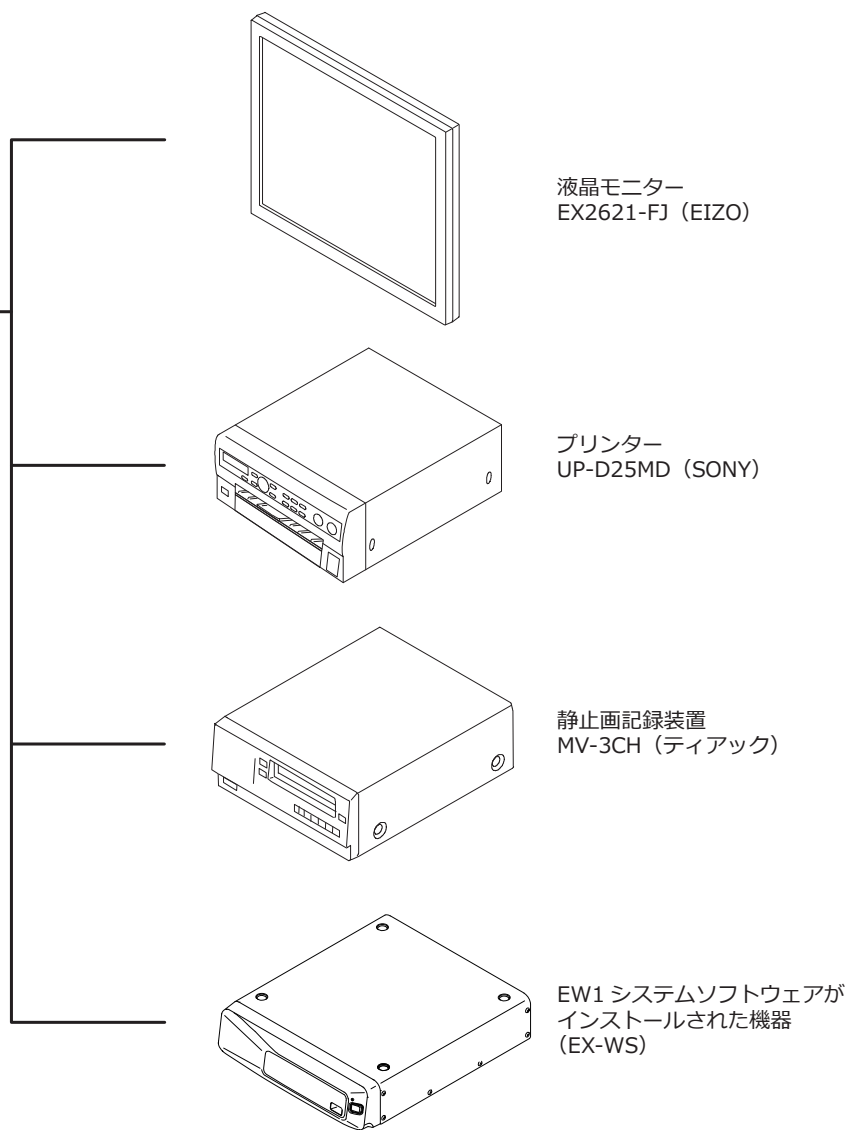


内視鏡
800 システムスコープ
700 システムスコープ
600 システムスコープ
500 システムスコープ

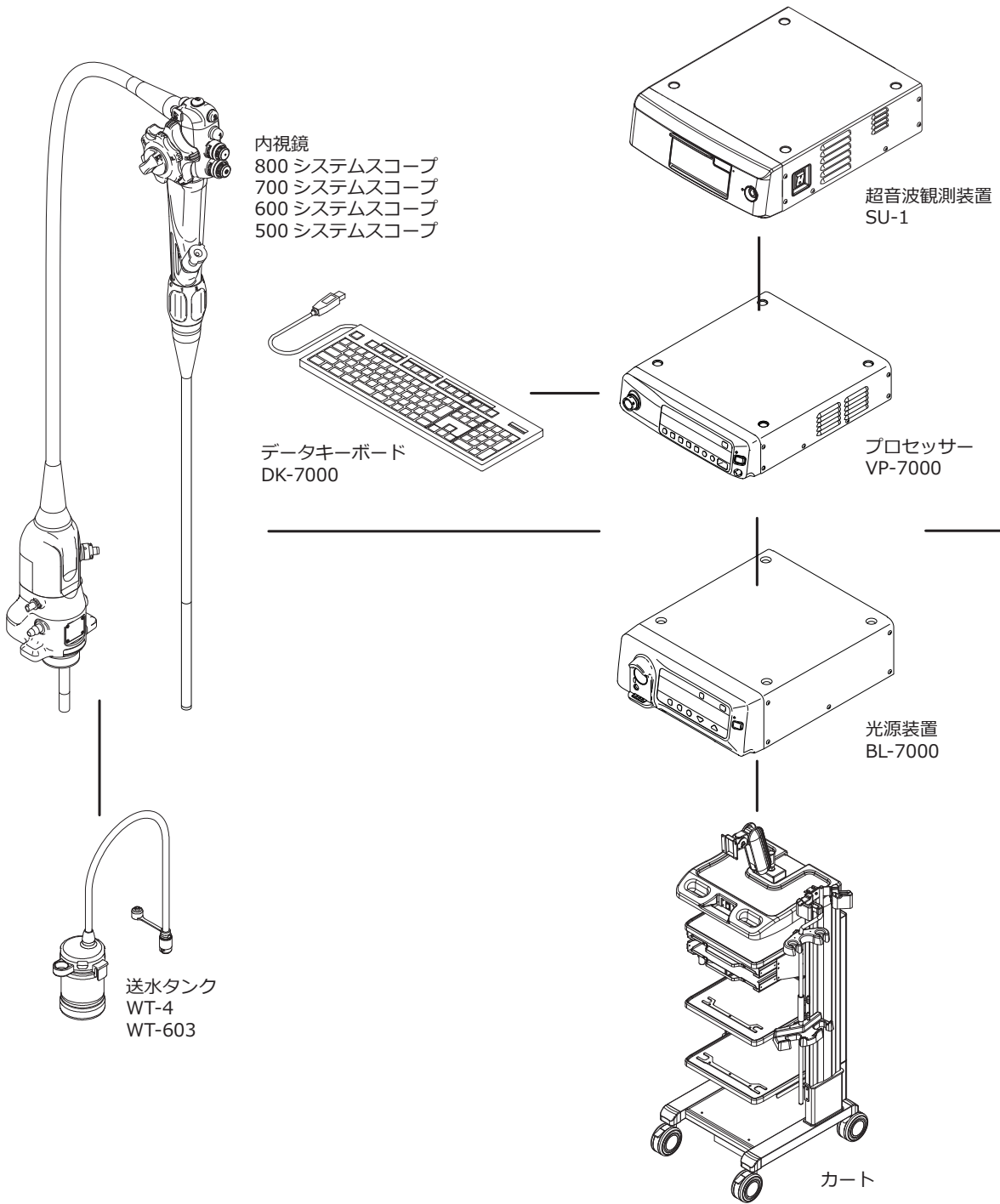


内視鏡
L600 システムスコープ
L500 システムスコープ

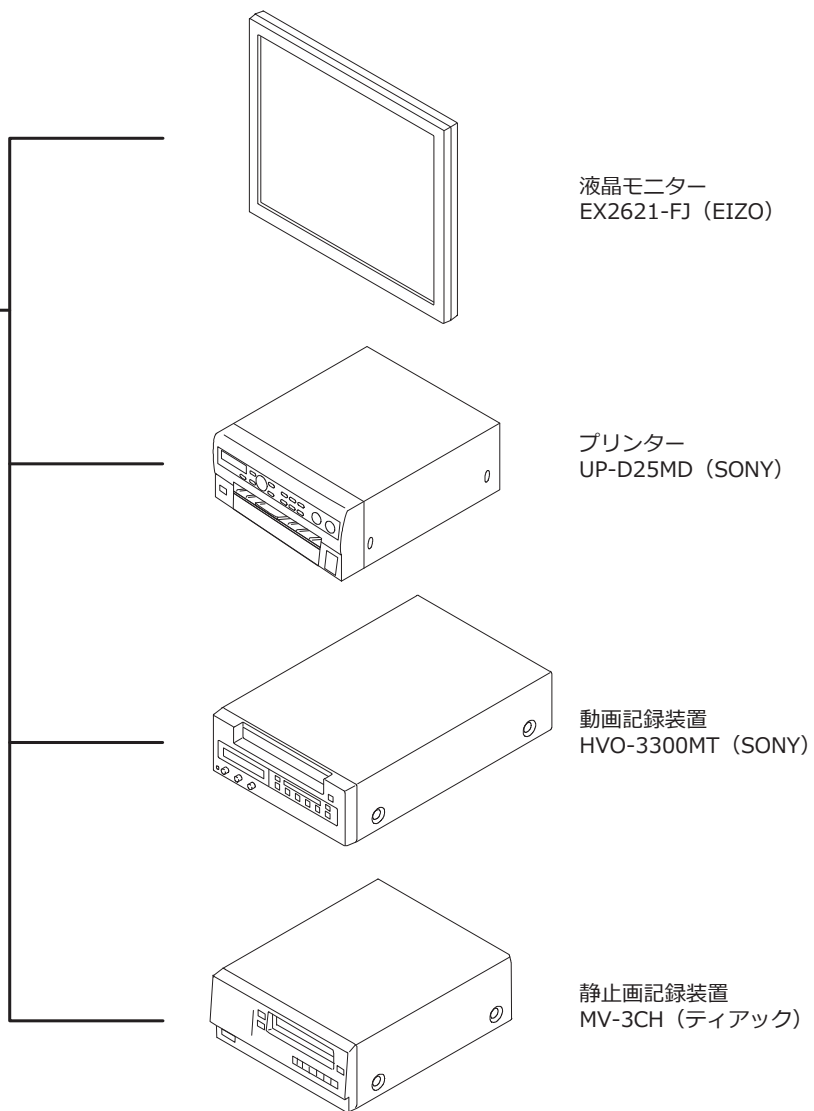




拡張システム 3

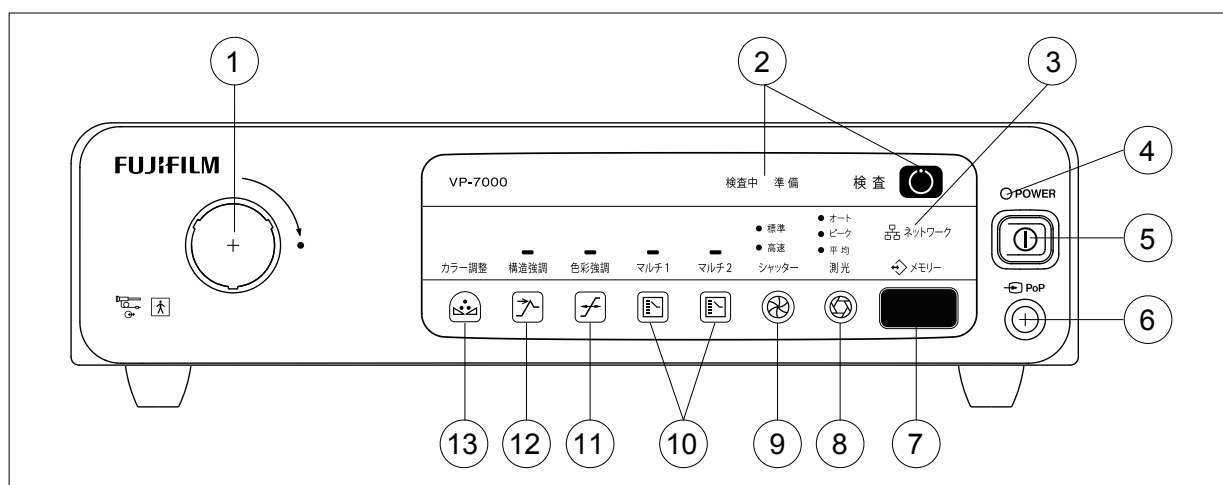


参考 ここに記載されている周辺機器以外の接続については、お買い上げの代理店のサービス窓口にお問い合わせください。

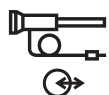


第3章 各部の名称と機能

3.1 前面パネル



① 電気コネクターソケット



L600 システムスコープまたは L500 システムスコープ、600 システムスコープ、500 システムスコープの電気コネクターを接続します。

② 検査ボタン／検査表示灯

検査  内視鏡の電源を入／切するボタンです。

検査中 準備 接続したスコープの状態を表示します。

内視鏡電源・入：青色の 検査中 が点灯

内視鏡電源・切：約 2 秒間押し続けてください。

オレンジ色の 準備 が点滅している間は内視鏡を取り外さないでください。

オレンジ色の 準備 が連続点灯すれば内視鏡を取り外せます。

参考 内視鏡の電源を切る時は、検査ボタンを約 2 秒間、押し続けてください。オレンジ色の 準備 が点滅している間は、連続点灯するまで内視鏡を取り外さないでください。

③ ネットワークアクセスランプ

品 ネットワーク ネットワークの接続状態を表示します。

・接続時 : 緑色に点灯


・通信時 : オレンジ色で点滅

・エラー時 : オレンジ色に点灯


④ 電源表示灯

 **POWER** 電源が入のときに点灯します。


⑤ 電源ボタン

 電源を入/切するボタンです。


⑥ PoP 端子

 **PoP** 外部画像の入力用端子です。
PoP 表示を行います。

⑦ メモリスロット/メモリアクセスランプ


 **メモリー** 外部メモリーを接続します。
→「5.4.2 画像メモリータブ」
→「8.9 外部メモリーへの画像のコピー」

⑧ 測光モードボタン

 測光モードの「オート」と「ピーク」と「平均」を切り替えます。
→「7.13 測光モードの切り替え」



⑨ シャッタースピードボタン

 シャッタースピードの「標準」と「高速」を切り替えます。
→「7.12 シャッタースピードの切り替え」




⑩ マルチ 1 / マルチ 2

 ボタンに各機能を割り当てることができます。




⑪ 色彩強調ボタン

 **色彩強調** 色彩強調機能を入/切するボタンです。
→「7.10 色彩強調の切り替え」



⑫ 構造強調ボタン

 **構造強調** 構造強調機能を入/切するボタンです。
→「7.8 構造強調の切り替え」

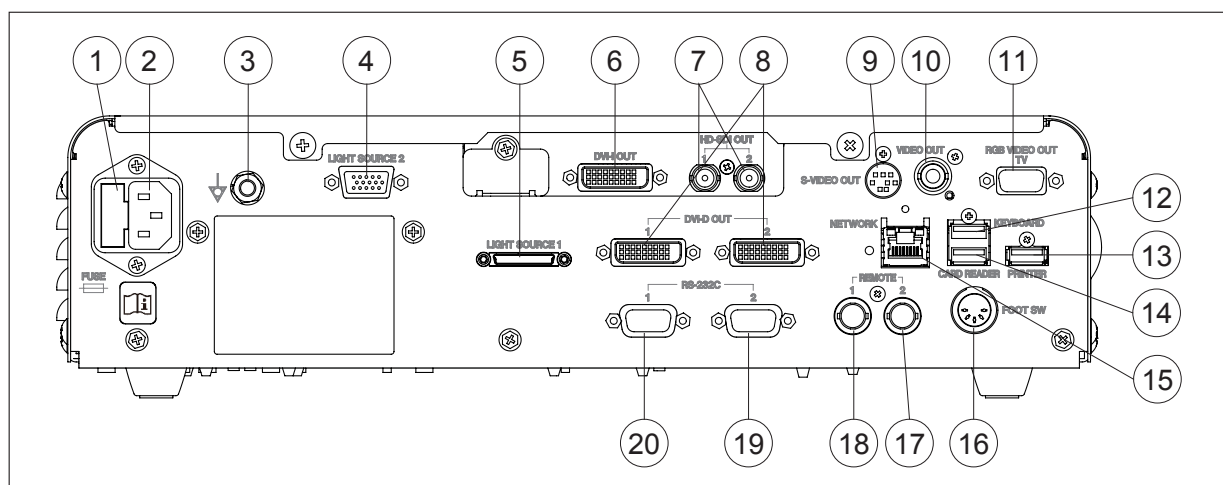


⑬ カラー調整ボタン

 **カラー調整** カラー調整をします。
→「5.3.5 カラー調整」



3.2 背面パネル



① ヒューズホルダー

FUSE T3.15AH 250V のヒューズが 2 本入っています。



② 電源接続部

付属の電源コードを接続します。

③ 等電位化端子



等電位プラグを接続します。

必要に応じて、安全の為に本製品と接続する周辺機器にある等電位化端子と接続し、本製品と周辺機器の電位を合わせます。

④ インターフェースケーブル端子

光源装置 LL-7000 とインターフェースケーブルで接続します。

⑤ インターフェースケーブル端子

光源装置 BL-7000 とインターフェースケーブルで接続します。

本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、画像処理ユニット EX-0 とインターフェースケーブルで接続します。

⑥ DVI-I 端子

液晶モニターとモニターケーブルで接続するための端子です。デジタル画像信号とアナログ画像信号を出力します。

⑦ HD-SDI 端子

HD 液晶モニターとモニターケーブルで接続するための端子です。シリアルインターフェース仕様のデジタル画像信号を出力します。

⑧ DVI-D 端子

液晶モニターとモニターケーブルで接続するための端子です。デジタル画像信号を出力します。

⑨ S ビデオ端子

映像信号を Y（輝度）信号と C（色）信号に分離して出力します。

⑩ ビデオ端子

コンポジットビデオ信号を出力します。

⑪ RGB TV 端子

NTSC/PAL の映像出力端子です。R、G、B、SYNC の形で出力します。

⑫ キーボード端子

データキーボード DK-7000 を接続します。

⑬ デジタルプリンター端子

デジタルプリンターに接続します。

本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、画像処理ユニット EX-0 と USB ケーブルで接続します。

デジタルプリンターは、画像処理ユニット EX-0 と接続します。

⑭ カードリーダー端子

磁気カードリーダーを接続します。

⑮ ネットワーク端子

ネットワークに接続します。

⑯ フットスイッチ端子

フットスイッチ FS1 を接続します。

⑰ リモート端子 2

周辺機器を制御するトリガー信号を出力します。スコープスイッチまたはフットスイッチでトリガー、録画機能を使用したときに信号を出力します。

⑱ リモート端子 1

周辺機器を制御するトリガー信号を出力します。スコープスイッチまたはフットスイッチでトリガー、録画機能を使用したときに信号を出力します。

⑲ RS-232C 端子 2

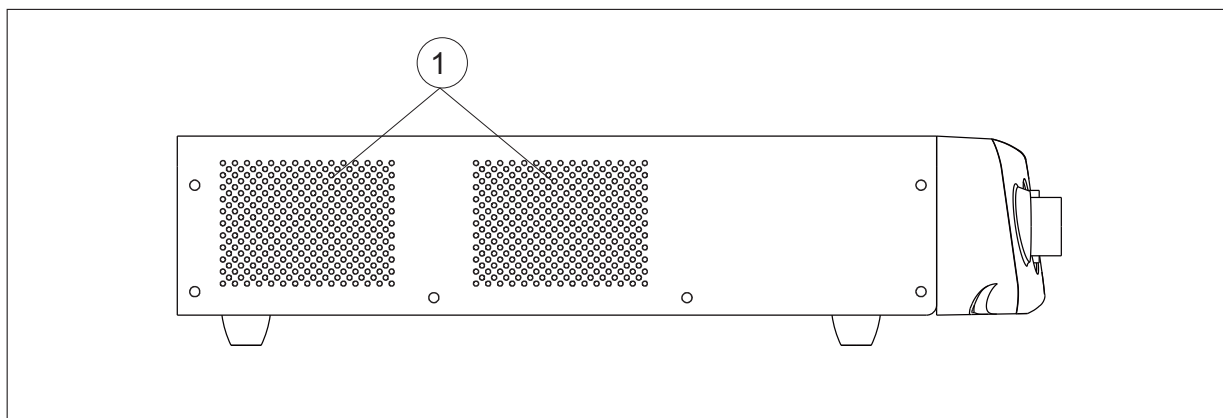
RS-232C 接続の周辺機器との間で通信を行うために接続します。

⑳ RS-232C 端子 1

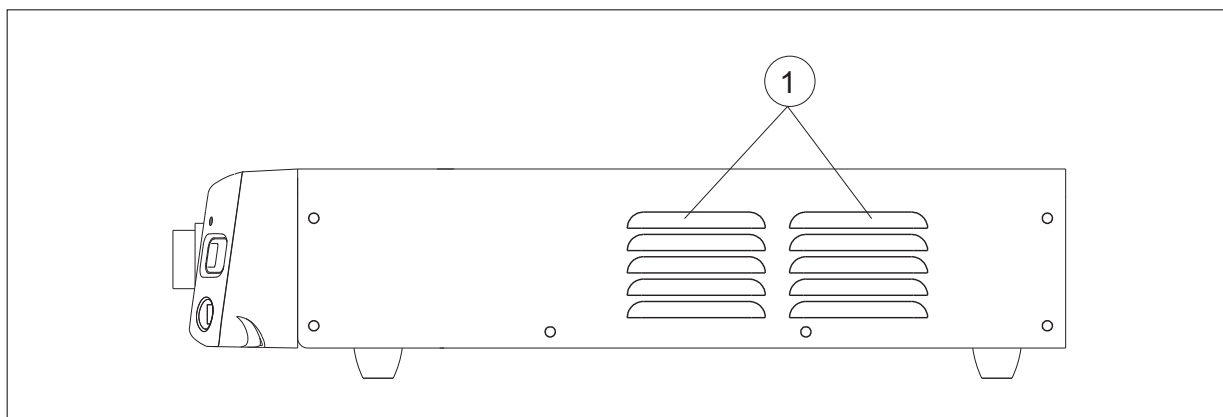
RS-232C 接続の周辺機器との間で通信を行うために接続します。

3.3 側面パネル

<左側面>



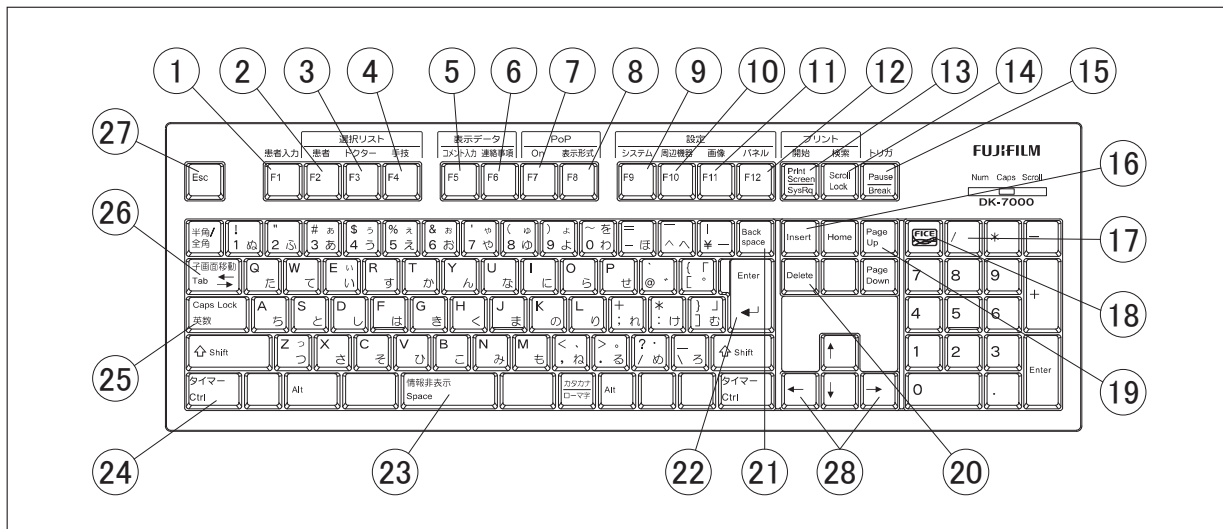
<右側面>



① 通気口

通気口です。両側それぞれ 10mm 以上あけてください。

3.4 キーボード



＜データ制御キー＞

- ① [患者入力] キー
患者情報入力画面を表示します。
- ② [患者] キー
患者リスト画面を表示します。
- ③ [ドクター] キー
ドクターリスト画面を表示します。
- ④ [手技] キー
手技リスト画面を表示します。
- ⑤ [コメント入力] キー
観察画面上でコメントを入力できる状態にします。
- ⑥ [連絡事項] キー
連絡事項リスト画面を表示します。
- ⑦ [On] キー
PoPを表示します。
- ⑧ [表示形式] キー
PoPの表示形式を切り替えます。

<周辺機器制御キー>

- ⑨ [システム] キー
システム設定画面を表示します。
- ⑩ [周辺機器] キー
本製品と組み合わせて使用する周辺機器の選択・設定を行います。
- ⑪ [画像] キー
画像設定ページ画面を表示します。
- ⑫ [パネル] キー
本製品の前面パネルに割り当てられた機能の初期設定を行います。
- ⑬ [開始] キー
プリントプレビュー表示されている、データのプリントを開始します。
- ⑭ [検索] キー
本体に保存されている画像を検索、プレビューすることができます。
- ⑮ [トリガ] キー
通常観察画面に静止画像が表示されているときにこのキーを押すと、画像が取り込まれます。

参考 画像が静止していないときにキーを押しても、画像は取り込まれません。

<その他のキー>

- ⑯ [Insert] キー
カーソル部分の文字またはデータを編集します。
 - (1) 患者データのリストが表示されているとき：選択している患者データの編集画面を表示します。
 - (2) ドクター名のリストが表示されているとき：選択しているドクター名の編集をします。
 - (3) 手技名のリストが表示されているとき：選択している手技名の編集をします。
 - ⑰ [/] キー
FICE が入の場合に親画面と子画面の画像を切り替えます。
- 参考** マスクタイプが「タイプ 2 /デュアルモード」に設定されている場合のみ切り替えることができます。
- ⑱ [FICE] キー
FICE を入/切します。

⑲ [PageUp] キー

観察画面が表示され、FICE が「入」のときにこのキーを押すと、観察画面に現在の FICE セットを表示します。

→ 「3.8 FICE セットの表示について」

⑳ [Delete] キー

カーソル部分の文字またはデータを削除します。

- (1) 患者データのリストが表示されているとき：選択している患者データを削除します。
- (2) ドクター名のリストが表示されているとき：選択しているドクター名を削除します。
- (3) 手技のリストが表示されているとき：選択している手技名を削除します。

㉑ [BackSpace] キー

文字カーソルの前の文字を削除します。

㉒ [Enter] キー

文字またはデータ入力後にこのキーを押すと、入力データを確定します。

また、観察画面にメッセージが表示されているときにこのキーを押すとメッセージを消去します。

サムネイル表示画面が表示されているときにこのキーを押すと、カーソル位置の画像を拡大表示します。

㉓ [情報非表示 Space] キー

観察画面が表示されているときにこのキーを押すと、観察画面のデータの表示／非表示が切り替わります。また、プリントプレビュー表示の画面で、プリントする画像を選択します。

- 参考** ・「データ表示切替設定」が「無効」に設定されている場合は表示／非表示を切り替えることができません。（「データ表示切替設定」はサービスマンが設定します。）
- ・本製品の取扱説明書では [Spece] キーと表記しています。

㉔ [タイマー Ctrl] キー

観察画面上のタイマーをスタート／ストップします。

- 参考** 本製品の取扱説明書では [Ctrl] キーと表記しています。

㉕ [Caps Lock 英数] キー

このキーを押すたびに大文字と小文字が切り替わります。

カナ入力の際にこのキーを押すと、カナをローマ字入力します。

㉖ [子画面移動 Tab] キー

出力解像度が「SXGA」設定で、マスクタイプが「タイプ 1」に設定されて観察画面に子画面が表示されているときにこのキーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

- 参考** 本製品の取扱説明書では [Tab] キーと表記しています。

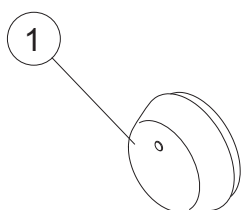
⑳ [Esc] キー

データ入力時にこのキーを押すと、一つ前の状態または観察画面に戻ります。

㉑ [←]、[→] キー

本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合、OXEI-F モードの重畳閾値を、検査中に [←]、[→] キーで変更できます。
詳細な使用方法は、画像処理ユニット EX-0 の取扱説明書を参照してください。

3.5 ソケット保護キャップ











① 電気コネクタソケット用ソケット保護キャップ

L600 システムスコープまたは L500 システムスコープ、600 システムスコープ、500 システムスコープを接続していないときに装着します。

参考 800 システムスコープ、700 システムスコープまたは R700 システムスコープを使用する場合は、常に保護キャップを装着してください。

3.6 表示マーク

記号	意味
	製造日
	製造番号
	使用説明書を参照
	機器固有識別子
	BF 形装着部
	交流
	ヒューズ
	等電位化端子
	電気コネクタソケット

3.7 観察画面のデータ表示について

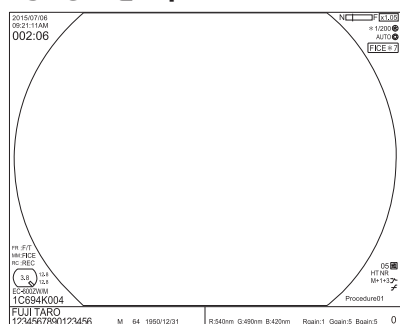
マスクタイプを変更すると、画面の表示が変わります。

参考 R700 システムスコープは、観察画面の種類・マスクタイプの変更ができません。内視鏡の種類によって、マスクタイプ：タイプ1またはタイプ3の観察画面が表示されます。詳しく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。

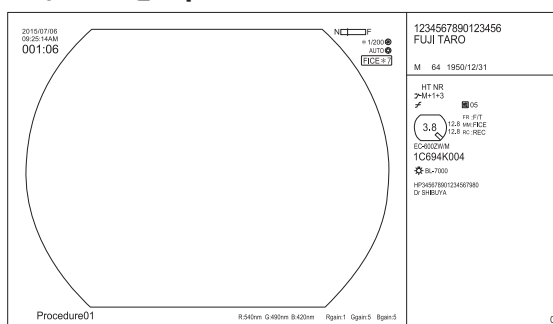
光源装置をご使用の場合、通常光観察モード（「通常モード」）と、3種類の特殊光観察モードが使用できます。特殊光観察モードには「BLI」、「BLI-bright」、「LCI」および「OXEI」があります。画面には、それぞれ「BLI」「BLI-brt」「LCI」「OXEI」と表示されます。

<観察画面の種類 マスクタイプ：タイプ1>

・SXGAモード

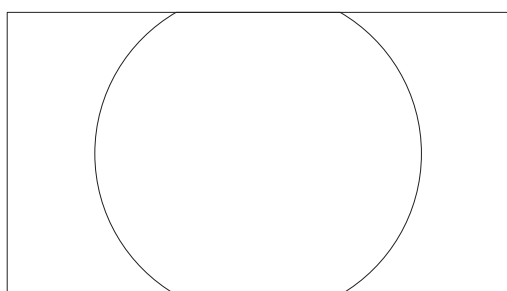


・FullHDモード



参考 R700 システムスコープは、FullHDモードでは内視鏡画像を画面中央に表示することができます。

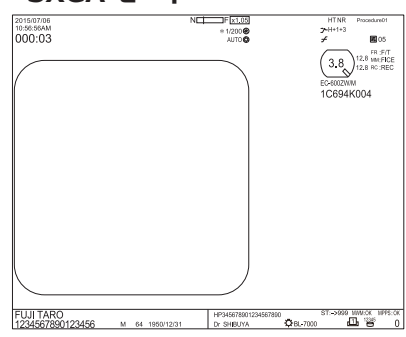
→ 「4.2.3 切替設定タブ」



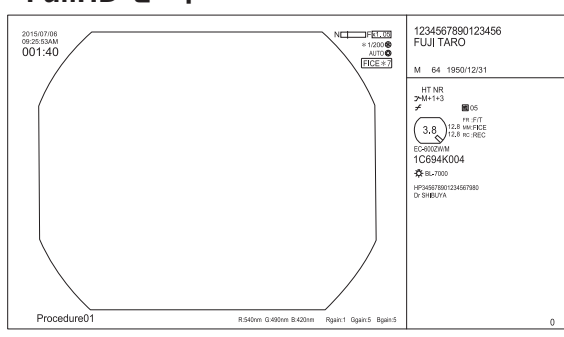
<観察画面の種類 マスクタイプ：タイプ2>

参考 R700 システムスコープでは使用できません。

・SXGAモード

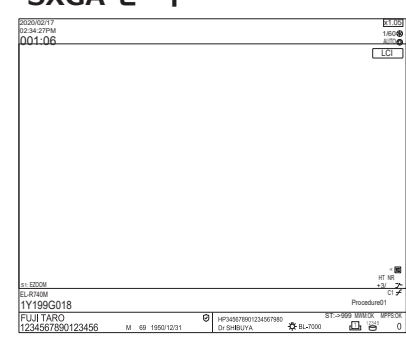


・FullHDモード

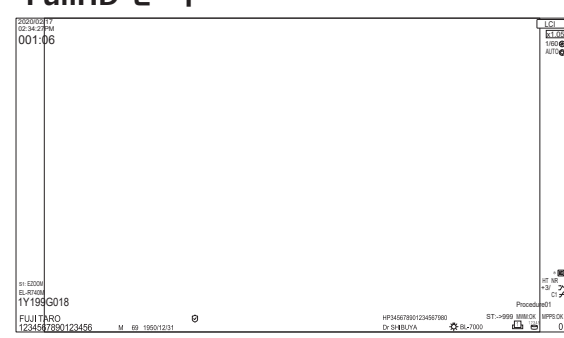


<観察画面の種類 マスクタイプ：タイプ3>

・SXGAモード

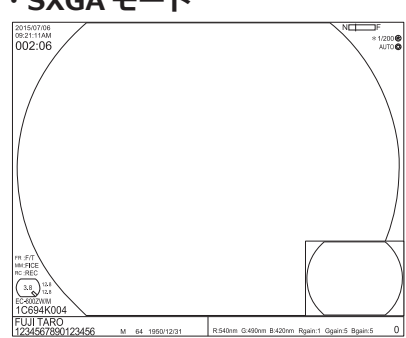


・FullHDモード

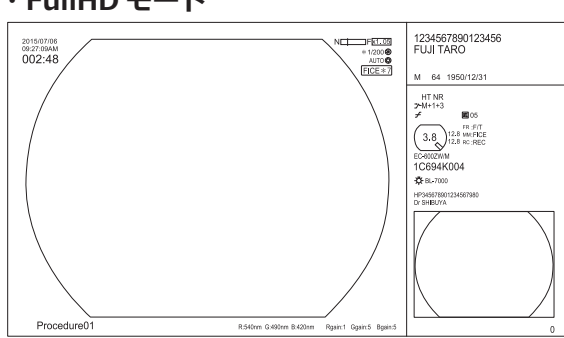


フリーズを割り当てたスコープスイッチを押している間、観察画面は静止し続けます。その間、動画は子画面で表示されます。SXGAモード、マスクタイプ：タイプ1では、[Tab] キーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

・SXGAモード



・FullHDモード

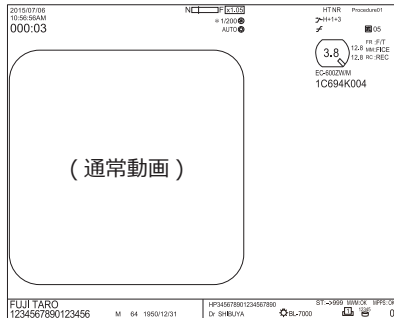


<観察画面の種類 マスクタイプ：タイプ 2/デュアルモード>

FICE が入の場合、親画面に FICE 動画、子画面に通常動画を表示します。

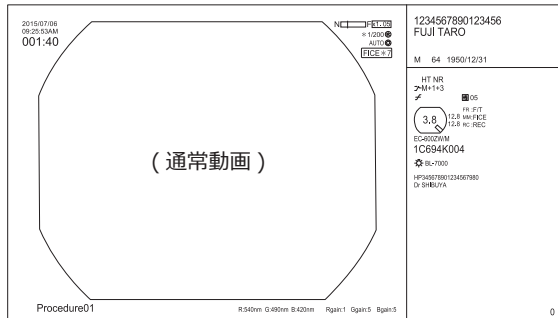
- 参考**
- ・観察モードが BLI、BLI-bright、LCI または OXEI の場合は「タイプ 2/デュアルモード」に設定しても、子画面に動画は表示されません。
 - ・R700 システムスコープでは使用できません。

・SXGA モード

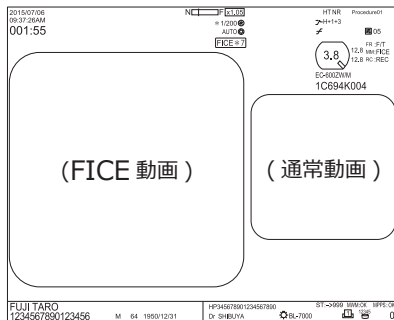


通常動画表示時

・FullHD モード

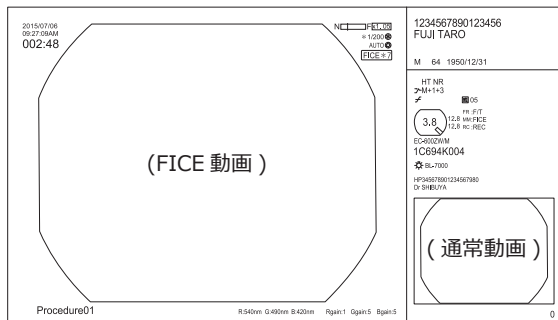


・SXGA モード

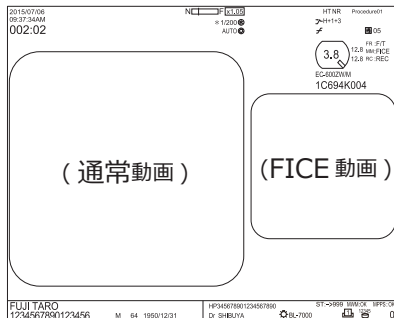


FICE が入の場合、親画面に FICE 動画を、子画面に通常動画を表示します。

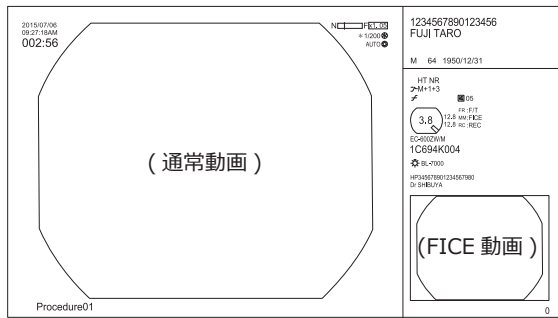
・FullHD モード



・SXGA モード



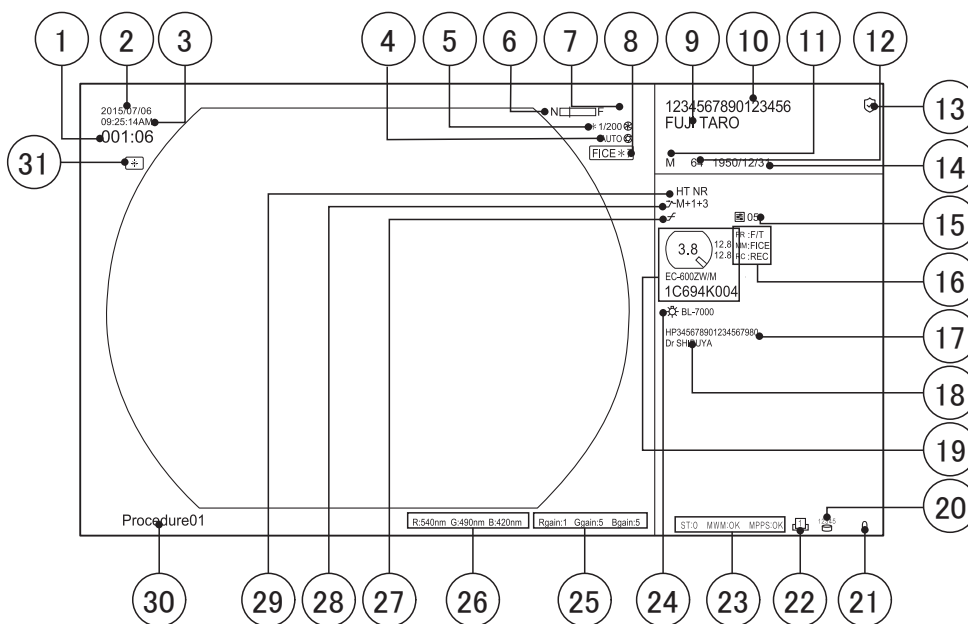
・FullHD モード



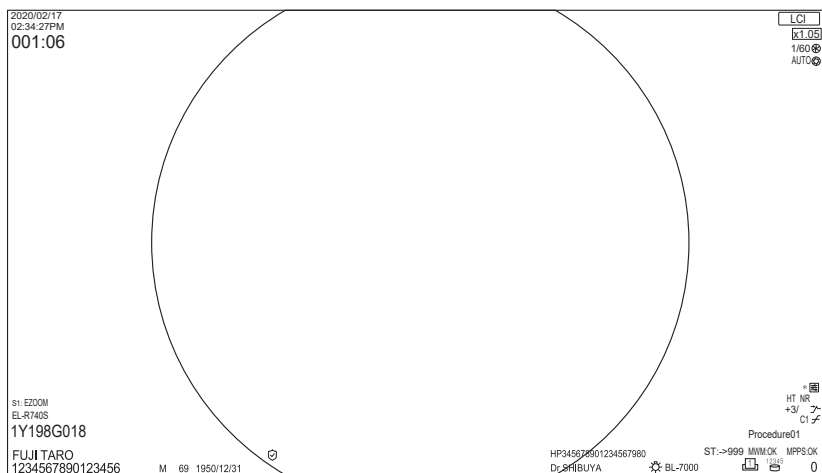
[/] キーを押して、FICE 動画と通常動画を切り替えます。

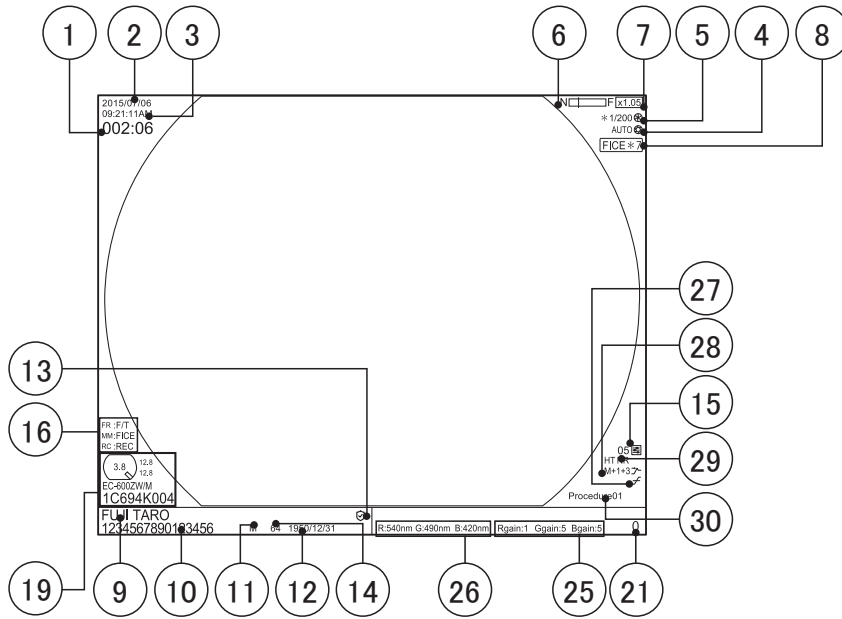
< 観察画面情報表示領域 (マスクタイプ: タイプ 1 の場合) >

表示されるデータは、設定によって異なります。設定は、サービスマンが行います。



- 参考**
- ・ R700 システムスコープで、FullHD モードで内視鏡画像を画面中央に表示する場合は、マスクタイプ: タイプ 3 と同様の観察画面情報表示領域となります。
 - ・ 検査開始時は、情報非表示になります。表示する場合は、[Space] キーを押してください。

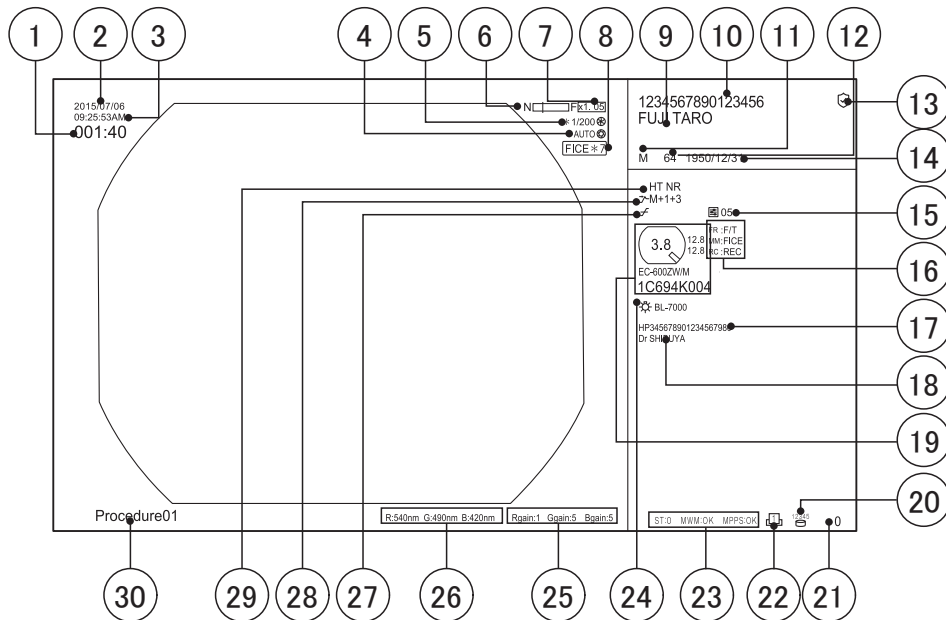


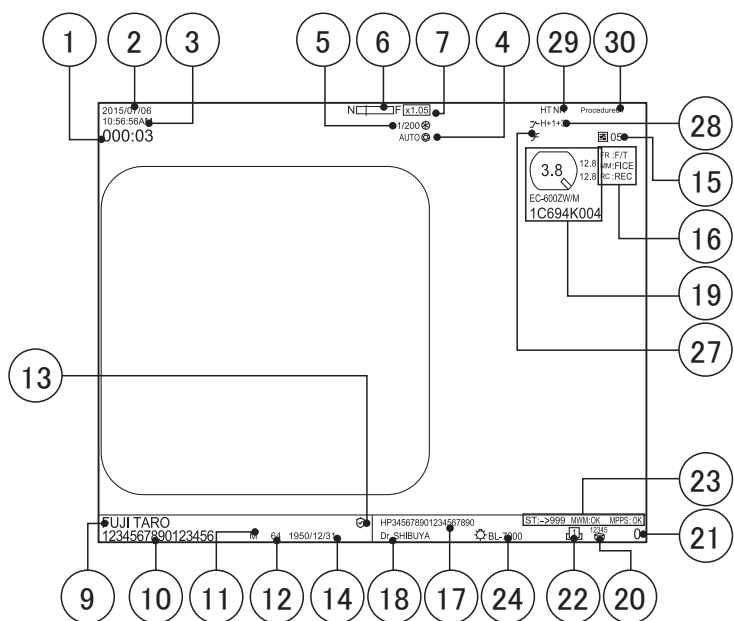


<観察画面情報表示領域（マスクタイプ：タイプ2の場合）>

表示されるデータは、設定によって異なります。設定は、サービスマンが行います。

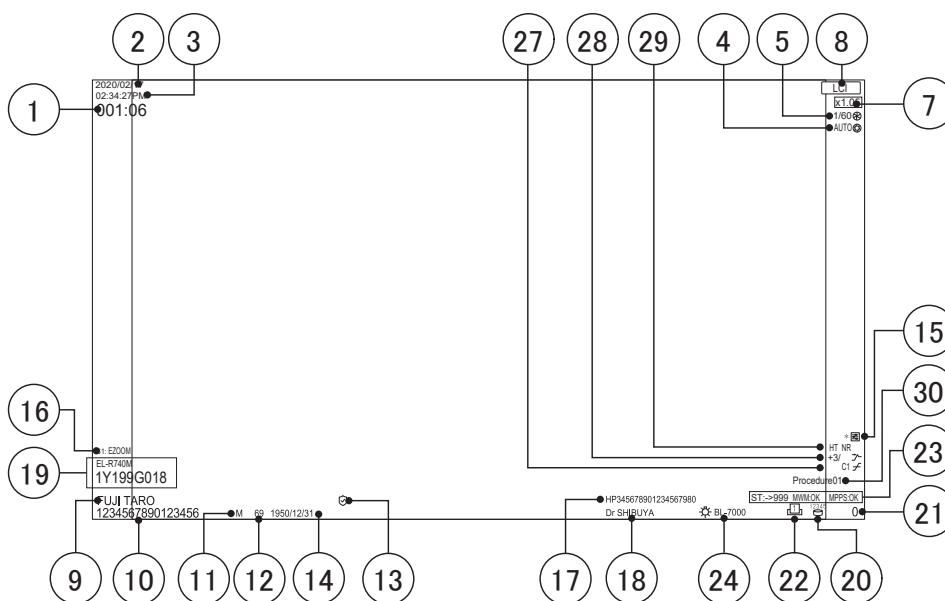
参考 R700 システムスコープでは使用できません。

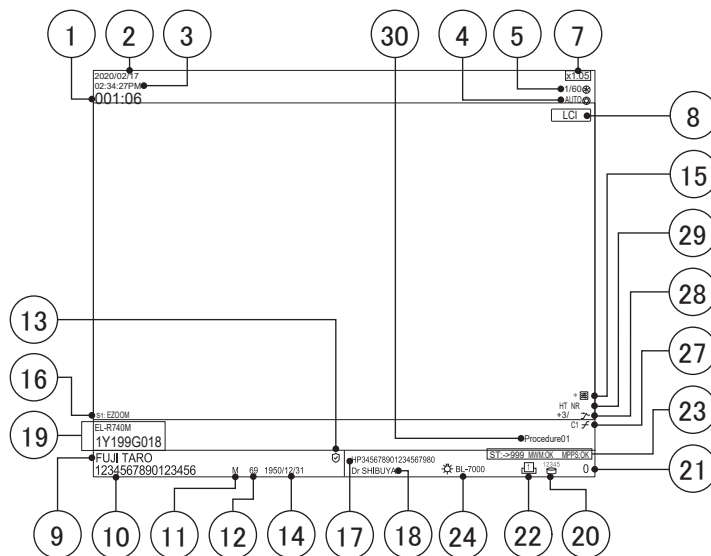




<観察画面情報表示領域（マスクタイプ：タイプ3の場合）>

参考 検査開始時は、情報非表示になります。表示する場合は、[Space] キーを押してください。





- ① タイマー
- ② 日付
- ③ 時刻
- ④ 測光モード
→ 「7.13 測光モードの切り替え」
- ⑤ シャッタースピード
→ 「7.12 シャッタースピードの切り替え」
- ⑥ フォーカスマーター
光学ズームスコープ接続時に表示されます。
- ⑦ 電子ズーム拡大率
x1.00 ~ x2.00、または x1.00 ~ x1.75 の 0.05 ステップです。

参考 一部の 530 シリーズスコープの倍率は、X1.00 ~ X1.95 の範囲です。
- ⑧ 特殊光観察モード、分光画像処理機能、カラープリセットモード
特殊光観察モードでは「BLI」、「BLI-bright」および「LCI」。分光画像処理機能では「FICE」と表示されます。
画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせた場合、OXEI モードでは「OXEI」と表示されます。
カラープリセットモードでは「CP」と表示されます。
→ 「5.3.5 カラー調整」
- ⑨ 患者名
- ⑩ 患者 ID または検査番号
患者 ID と検査番号のどちらを表示するかはサービスマンが設定します。

- ⑪ 性別
- ⑫ 年齢
- ⑬ ログイン
装置へログインすると表示されます。
→「4.3 セキュリティ機能」
- ⑭ 生年月日
- ⑮ 画像設定ページ
- ⑯ スイッチ設定
スコープスイッチに割り当てられている機能を表示します。
→「4.2.7 スコープタブ<スコープスイッチに割り当てられる機能>」
- ⑰ 病院名
- ⑱ 医師名
- ⑲ スコープ情報
スコープタイプまたはスコープシリアル、鉗子口最小径、先端部外径、軟性部外径が表示されます。
接続する内視鏡によっては情報が表示されない場合もあります。
→「3.9 患者情報・スコープ情報確認ダイアログについて」
- ⑳ メモリー記録枚数
内部メモリーにアクセス中は表示が点滅します。点滅中は電源を切らないでください。
- ㉑ 撮影枚数カウンター
- ㉒ プリンター状態
プリンターの設定を下記のように表示します。(デジタルプリンターのみ)
プリンター使用時：
メモリー状況：① ~ ④
未使用：表示ナシ
- ㉓ DICOM サーバー接続状態
DICOM サーバーとの接続状態を表示します。
ST：(ストレージ) 画像の保存状況
MWM：ワークリストの接続状況
MPPS：MPPS (検査の進捗状況)
- ㉔ 光源装置
使用している光源装置名称を表示します。
光源装置の前面パネルの光量制限ボタンを押して光量制限機能を入にすると、光源装置名称が緑で表示されます。

⑳ R,G,B ゲインレベル

㉑ R,G,B 表示成分

㉒ 色彩強調

→ 「7.10 色彩強調の切り替え」

㉓ 構造強調

→ 「7.8 構造強調の切り替え」

㉔ ハイパートーンとノイズリダクション

ハイパートーン (HT) と、ノイズリダクション (NR) の設定によって、次の文字色で表示されます。() 内は設定値)

非表示 (設定なし)、白 (弱)、緑 (中)、黄 (強)

設定はサービスマンが行います。

㉕ 手技またはコメント

㉖ 赤色レーザー光

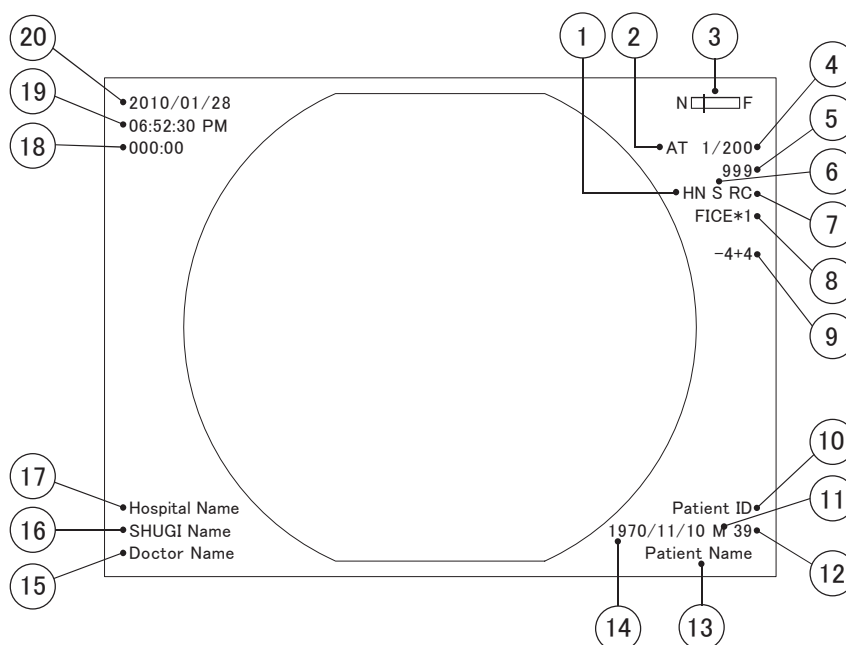
赤色レーザー光が照射されると表示します。

<ビデオ出力画面の表示>

参考

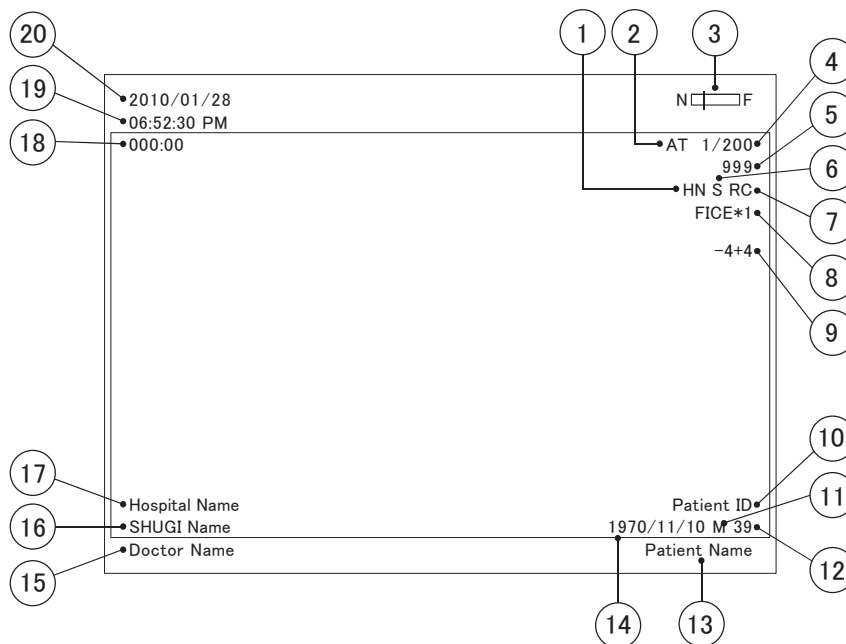
- ・NTSC/PAL に設定された RGB TV 端子、ビデオ端子、S ビデオ端子に接続しているモニターの画面は、主観察画面としては使用しないでください。
- ・使用するモニターによっては、画面の周辺が表示されない場合があります。そのときはモニターの設定を「アンダースキャン」にしてご使用ください。

通常モードの場合 (マスクタイプ : タイプ 1 またはタイプ 2) :

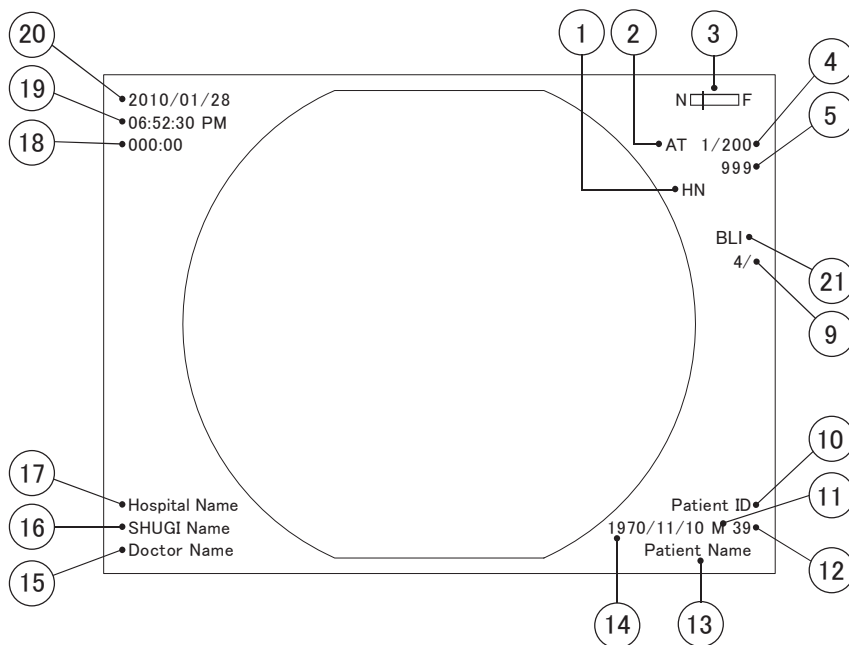


通常モードの場合（マスクタイプ：タイプ3）：

参考 検査開始時は、情報非表示になります。表示する場合は、[Space] キーを押してください。

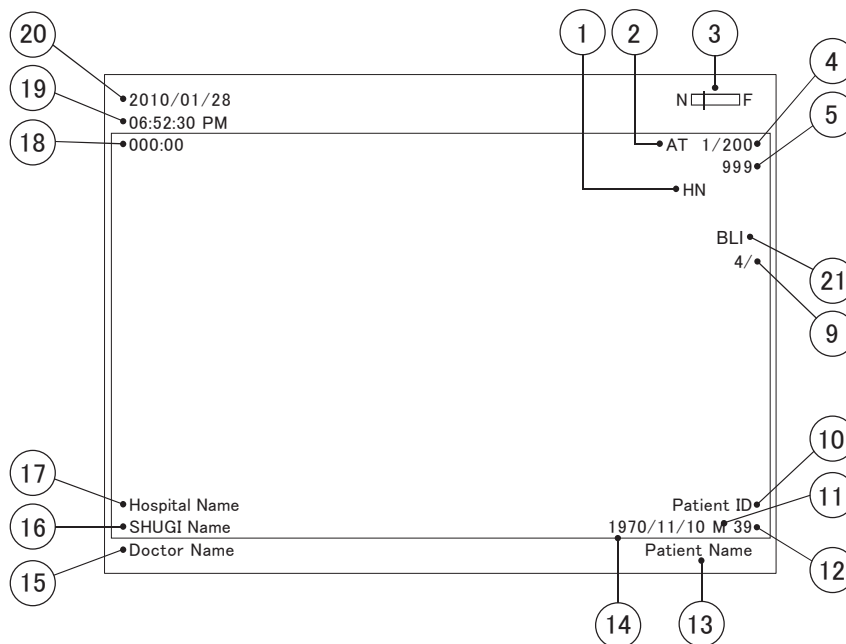


BLI、BLI-bright、LCIまたはOXEIの場合（マスクタイプ：タイプ1またはタイプ2）：



BLI、BLI-bright、LCIまたはOXEIの場合（マスクタイプ：タイプ3）：

参考 検査開始時は、情報非表示になります。表示する場合は、[Space]キーを押してください。



① ハイパートーンとノイズリダクション

ハイパートーン（HT）と、ノイズリダクション（NR）の設定によって、次の文字色で表示されます。（（）内は設定値）

非表示（設定なし）、白（弱）、緑（中）、黄（強）

設定はサービスマンが行います。

② 測光モード

→ 「7.13 測光モードの切り替え」

③ フォーカスマーター

光学ズームスコープ接続時に表示されます。

④ シャッタースピード

→ 「7.12 シャッタースピードの切り替え」

⑤ 撮影枚数カウンター

⑥ 構造強調

→ 「7.8 構造強調の切り替え」

⑦ 色彩強調

→ 「7.10 色彩強調の切り替え」

⑧ FICE

分光画像処理機能 (FICE)

参考 BLI、BLI-bright、LCI または OXEI では FICE は使用できません。

→ 「7.9 FICE の切り替え」

⑨ 輪郭強調

→ 「7.8 構造強調の切り替え」

⑩ 患者 ID または検査番号

⑪ 性別

⑫ 年齢

⑬ 患者名

⑭ 生年月日

⑮ 医師名

⑯ 手技またはコメント

⑰ 病院名

⑱ タイマー

⑲ 時刻

⑳ 日付

㉑ 特殊光観察モード

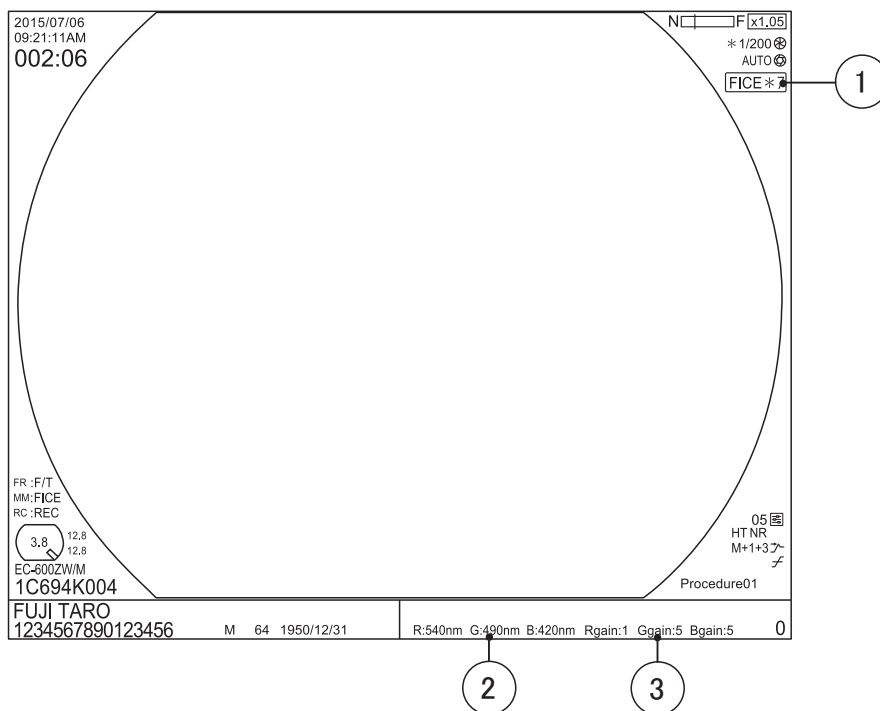
「BLI」、「BLI-bright」、「LCI」 および 「OXEI」 と表示されます。

3.8 FICE セットの表示について

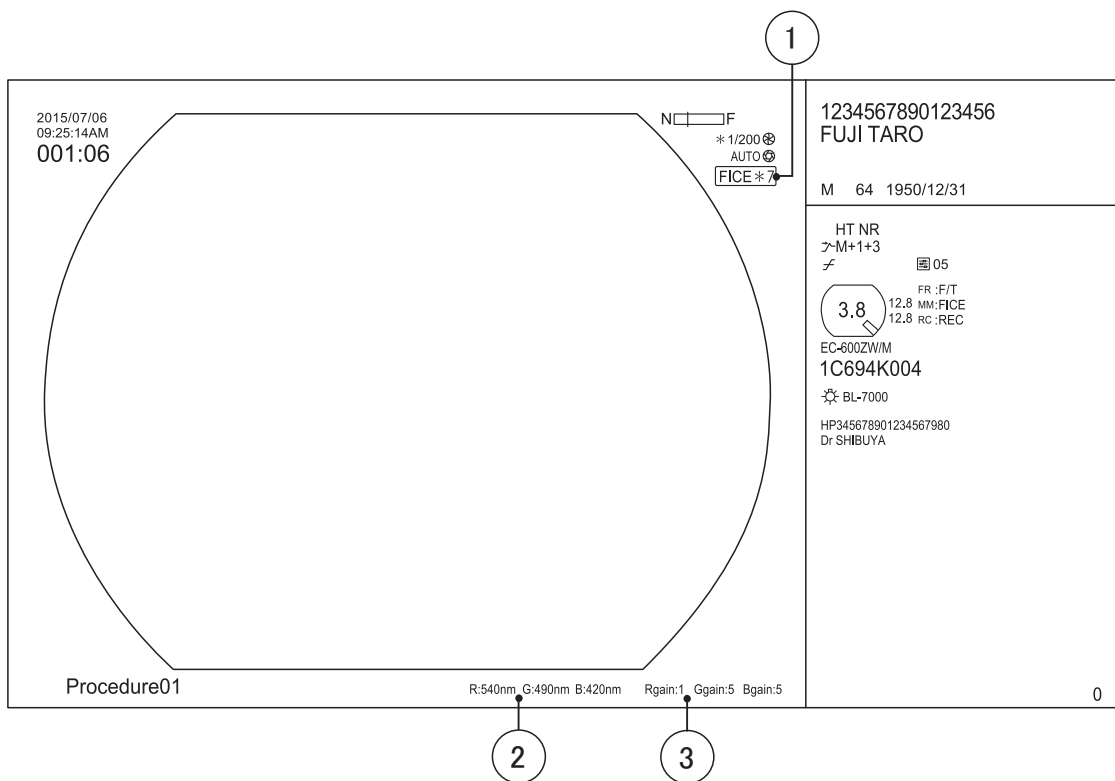
FICE を「入」にした状態で [PageUp] キーを押すと、FICE セットを表示します。
再度 [PageUp] キーを押すと FICE セットの表示は消えます。

参考 R700 システムスコープは、FICE は使用できません。

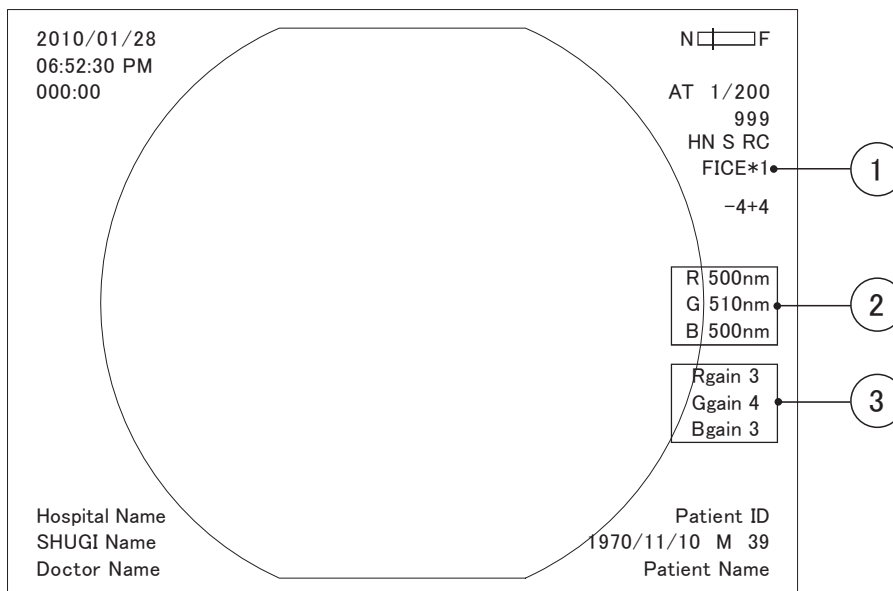
・SXGA モードの場合



・ FullHD モードの場合



・ NTSC/PAL に設定された RGB TV 端子、ビデオ端子、S ビデオ端子に接続しているモニターの
場合



① FICE セット

R,G,B 表示成分にそれぞれ当てはめる波長 (R,G,B)、および各ゲインレベルの設定値 (R gain,G gain,B gain) を 1 つの FICE セットと呼びます。

② R,G,B 表示成分

R,G,B 表示成分にそれぞれ当てはめる波長を、400 ~ 695nm の範囲で 5nm ごとに設定できます。

→ 「5.3.3 FICE 設定」

③ R,G,B ゲインレベル

R,G,B 表示成分の強度を調整し、表示色を変更することができます。


R,G,B それぞれのゲインレベルを 1 ~ 5 の 5 段階で変更できます。値が大きいほどそれぞれの色調を強く表示することができます。

→ 「5.3.3 FICE 設定」

3.9 患者情報・スコープ情報確認ダイアログについて

患者情報を新規で登録したとき、患者情報を呼び出して切り替えたときに「患者情報・スコープ情報確認ダイアログ」が表示されます。

患者情報	患者ID	123456		
	患者名	フジ タロウ		
	連絡事項	なし		
	性別	なし	ドクター	なし
	生年月日	----/--/--	手技	なし
	年齢	--	内部メモリ記録可能枚数：20856	
スコープ情報	スコープタイプ	: EC-740T/M	鉗子口最小径	: 3.2
	スコープシリアル	: AC732G004	先端部外径	: 9.8
	スコープID	: 2	軟性部外径	: 10.7
			副送水ノズル位置	



鉗子の見える方向表示

「患者情報」のエリアには、患者情報入力画面で登録した患者情報が表示されます。

→ 「5.2 プロセッサへの患者情報登録・編集」

「スコープ情報」のエリアは、接続している内視鏡が L600 システムスコープまたは L500 システムスコープ、600 システムスコープ、500 システムスコープの場合は、生産時期によっては鉗子口最小径、先端部外径、軟性部外径が表示されない内視鏡が一部あります。

副送水ノズル位置は、一部の 800 システムスコープまたは 700 システムスコープのみ表示します。

R700 システムスコープでは、鉗子口最小径、先端部外径は表示されません。

第4章 システムの設置と初期設定

4.1 システムの設置

本製品を外科用途で使用する場合は、BL-7000 取扱説明書「4.1 システムの設置」を参照してください。

本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、EX-0 取扱説明書「4.1 システムの設置」を参照してください。

警告

- ・「組み合わせて使用可能な機器」に記載されていない周辺機器を使用した場合は、正常に機能しないだけでなく、感電したり、機器を破損したり、患者および術者を傷付けたりするおそれがあります。
- ・周辺機器を組み合わせて使用する場合は、カートの絶縁トランスを介したマルチタップ（PC-450・PC-430 では「周辺機器」と表示されているマルチタップ）に接続してください。絶縁トランスを介さないマルチタップ（PC-450・PC-430 では「プロセッサ・光源装置用」と表示されているマルチタップ）に接続した場合、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。
- ・ネットワークを使用する場合、機器に接続している LAN ケーブルとネットワークシステムの間に IEC60601-1 に適合した分離装置を挿入してください。接続されるネットワークシステムからの漏れ電流や接地間に生じる電位差により、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。
- ・本製品は EMC 規格に適合しておりますが本製品から放射される電波は、ペースメーカーなどの医療機器を誤動作させる可能性があります。能動型埋め込み機器使用者に適用する際は、循環器専門医、埋め込み機器製造元に相談して使用してください。本製品が適合している EMC 規格については、この取扱説明書の「11.2 電磁両立性（EMC）情報」を参照してください。
- ・電源プラグは、保護接地付コンセントに直接接続してください。
- ・高酸素濃度環境または可燃性ガス雰囲気中で使用しないでください。火災や爆発を起こすおそれがあります。
- ・システムを構成する機器の端子と患者を同時に触らないでください。感電するおそれがあります。
- ・接続する全ての機器の動作電圧、周波数が使用するカートの定格内であることを確認してください。また絶縁トランスを介さないマルチタップ（PC-450・PC-430 では「プロセッサ・光源装置用」と表示されているマルチタップ）に接続されている機器の電流容量の合計および絶縁トランスを介したマルチタップ（PC-450・PC-430 では「周辺機器」と表示されているマルチタップ）に接続されている機器の電流容量の合計それぞれが、カートの許容電流容量以内であることを確認してください。感電、機器の故障の原因になります。

警告

- ・使用するカートに搭載する絶縁トランスおよびマルチタップは、IEC 60601-1 のシステム要求適合品としてください。感電のおそれがあります。
- ・使用するカートに搭載されるモニターアームおよびモニターは、以下の状態で使用しないでください。安定性が無くなり転倒によるけがや機器の破損のおそれがあります。
 1. 本製品を搭載していない。
 2. モニターを正面以外に向ける。
 3. モニターアームを後ろ方向に伸ばす。
- ・カートに寄りかかったり、横方向から押ししたり、傾けたりしないでください。転倒によるけがのおそれがあります。
- ・カートは搭載する機器すべての重量の合計以上の積載荷重のものを使用してください。転倒によるけがや機器の破損のおそれがあります。
- ・使用するカートの各棚の積載荷重は、搭載する機器の重量に対して余裕をもったものとしてください。搭載機器の落下によるけがや機器の破損のおそれがあります。
- ・カートのスコープハンガーの高さを調整し、内視鏡の挿入部が床につかないようにしてください。感染のおそれがあります。

注意

- ・カートに搭載されているマルチタップは本システムに使用する機器にのみ使用してください。他の機器に使用した場合、電流容量が増加し、機器が正常に動作しないおそれがあります。
- ・光源装置の底面には通気口があるため、異物などで底面をふさがないでください。
- ・定格の電圧でお使いください。それ以外の電源は、火災、感電、故障の原因となる場合があります。
- ・一部の 530 シリーズスコープと、590 シリーズスコープを使用する場合は、プロセッサー VP-7000 が下段、光源装置 BL-7000 を上段に設置してください。スコープが故障する原因となります。対象となる 530 シリーズスコープは、サービスマンにお問い合わせください。
- ・機器の移動や設置は 2 人以上で行ってください。けがをするおそれがあります。
- ・カートに搭載されるモニターの位置を調整する場合は、モニターが意図した位置で固定されるようにアームが調整されている事を確認してください。アームの調整が不完全な状態でモニターの位置を調整すると、意図した位置でモニターがとまらず、以下の事象を引き起こすおそれがあります。
 1. アームの隙間にはさまれ、指を傷つける。
 2. モニターがカートおよび機器に接触し、機器を壊す。
- ・モニターはカートに固定して使用してください。落下のおそれがあります。
- ・カートは水平な場所に設置してください。転倒や破損の原因となります。
- ・画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、移動時の装置の落下を防止するために、下から、プロセッサー VP-7000、光源装置 BL-7000X、画像処理ユニット EX-0 の順番で設置してください。

参考

- ・カートの可動棚の位置は、お使いのシステムに合わせて調整してください。
- ・プロセッサと液晶モニターを接続する DVI ケーブルは、液晶モニターに付属しているケーブルか、もしくは DVI の規格上、長さ 5 m 以内のケーブルを使用してください。それ以外のケーブルを使用すると、正常な画像を表示できないおそれがあります。
- ・通気口を塞がないでください。機器が過熱します。
- ・プロセッサ VP-7000 の電源プラグは、カートの絶縁トランスを介さないマルチタップに差し込んでください。
- ・システムを拡張するための機器を設置する際は、プロセッサ VP-7000 を再起動してください。
- ・内視鏡の電気コネクタにぶつかったり、強い衝撃を与えたりしないでください。光源装置に接続した内視鏡のスコープコネクタまたは、LG コネクタが周囲の物とぶつかったり、強い衝撃を受けたりすることのないように、光源装置を設置してください。電動ベッド等の操作時には、光源装置に接続した内視鏡のスコープコネクタまたは、LG コネクタに電動ベッド等が衝突しないように注意してください。内視鏡および光源装置が破損するおそれがあります。
- ・カートの可動棚は、お使いのシステムに合わせて調整してください。
- ・プロセッサと光源装置の電源プラグは、絶縁トランスを介さないマルチタップに差し込んでください。

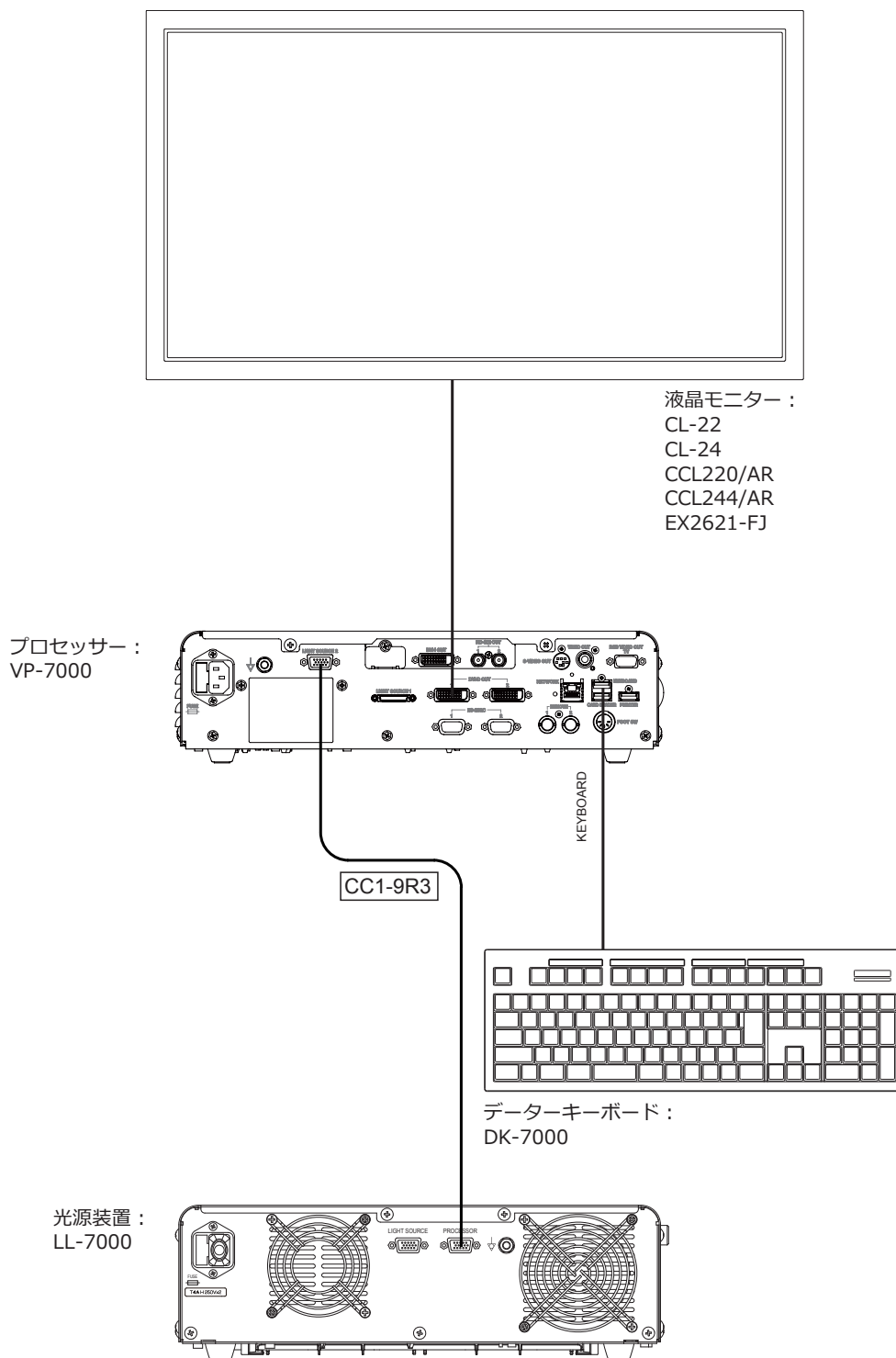
4.1.1 設置作業フロー図

本製品を設置する際の作業フローです。フローに従って取扱説明書を参照してください。

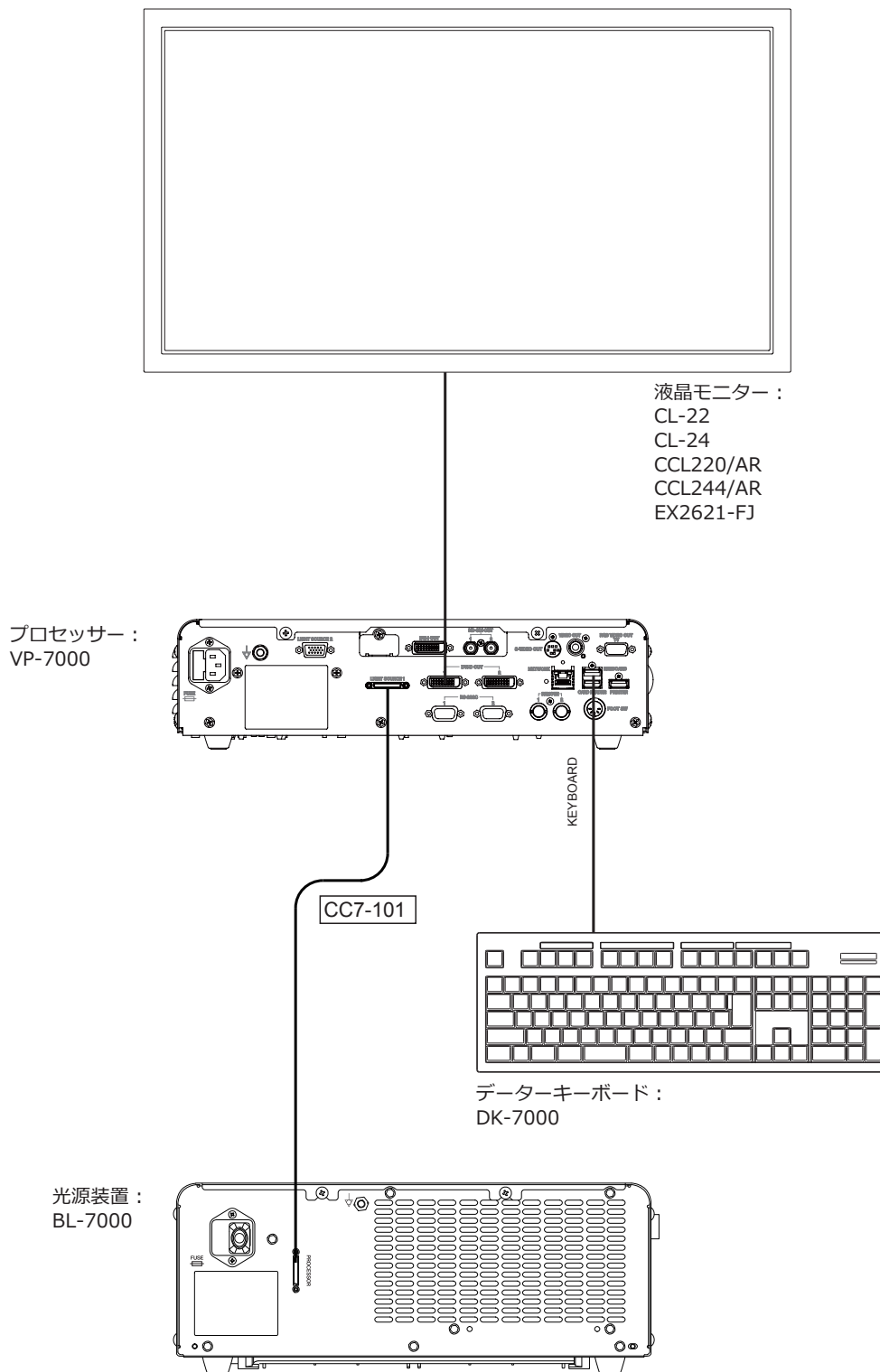
- 1 プロセッサと光源装置をカートに設置する →「4.1.2 カートへの設置（標準システム構成例）」
- ↓
- 2 プロセッサと光源装置を接続する →「4.1.3 光源装置の接続」
- ↓
- 3 プロセッサと液晶モニターを接続する →「4.1.4 モニターの接続」
- ↓
- 4 プロセッサとキーボードを接続する →「4.1.5 キーボードの接続」
- ↓
- 5 必要に応じて、その他の機器を接続する
 - 「4.1.6 システムを拡張するための設置」
 - 「4.1.7 プリンターの接続（リモート式）」
 - 「4.1.8 プリンターの接続（RS-232C方式）」
 - 「4.1.9 デジタルプリンターの接続」
 - 「4.1.10 静止画記録装置の接続（RS-232C方式）」
 - 「4.1.11 動画記録装置の接続（リモート方式）」
 - 「4.1.16 EW1 システムソフトウェアを搭載した装置（EX-WS）の接続」
- ↓
- 6 機器を電源に接続する →「4.1.12 電源の接続」

4.1.2 カートへの設置 (標準システム構成例)

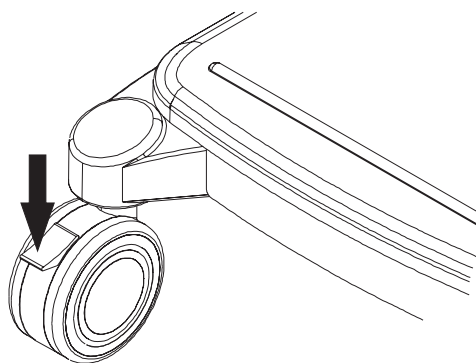
<標準システム接続 光源装置 LL-7000 の場合>



<標準システム接続 光源装置 BL-7000 の場合>

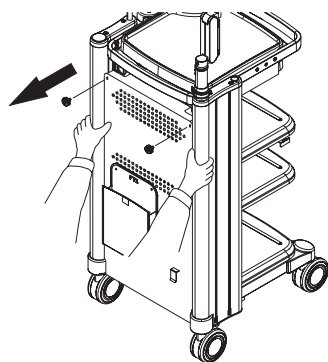


- (1) カートのキャスターをロックします。



- (2) カートの背面カバーを外します。背面カバーの外し方・取り付け方は、使用するカートの取扱説明書を参照してください。

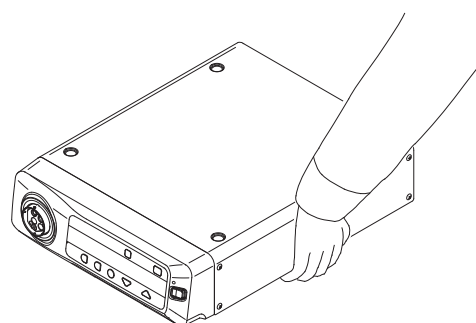
参考 全ての設置が終わったらカートの背面カバーを元のように取り付けます。



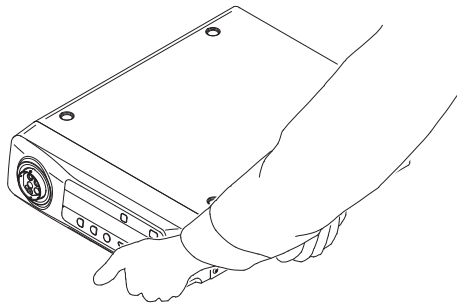
- (3) 光源装置の底面に手を掛け、片側を持ち上げます。

参考

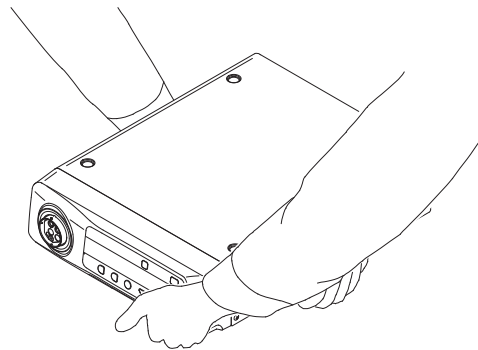
- 一部の530シリーズスコープと、590シリーズスコープを使用する場合は、プロセッサ VP-7000 が下段、光源装置 BL-7000 を上段に設置してください。スコープが故障する原因となります。対象となる530シリーズスコープは、サービスマンにお問い合わせください。
- 本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせてお使いになる場合は、移動時の装置の落下を防止するために、下からプロセッサ VP-7000・光源装置 BL-7000X・画像処理ユニット EX-0、の順番で設置してください。



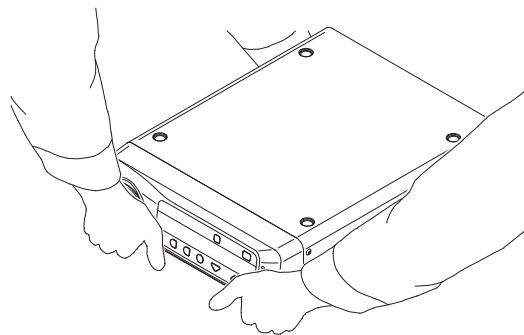
- (4) 底面が持ち上がったら、前面パネルの下に手を入れて支えます。



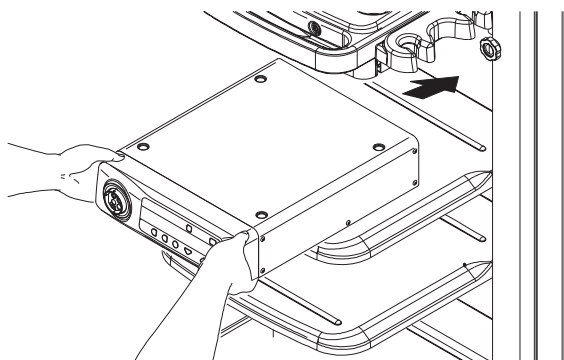
- (5) 同様に反対側の底面に手を掛けて持ち上げます。



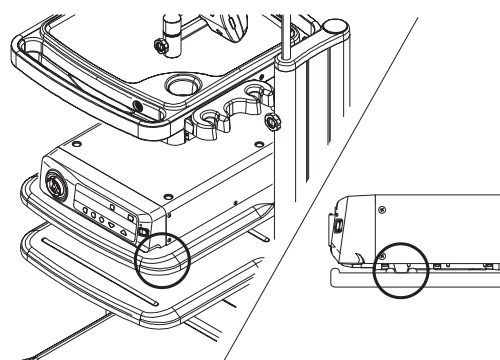
- (6) 二人で両側からしっかりと支えます。



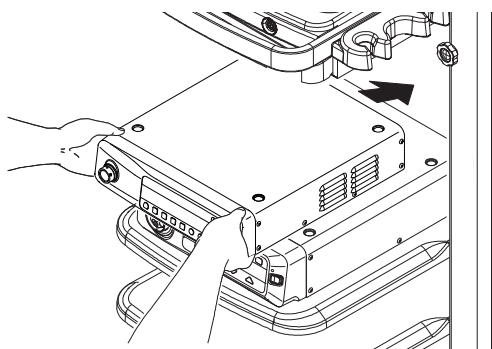
(7) 光源装置をカートの可動棚に置きます。



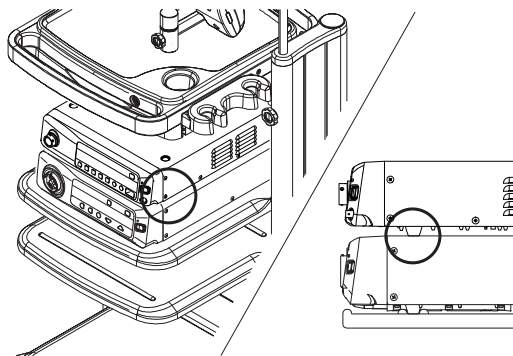
参考 落下防止のため、光源装置の足が可動棚のストッパーの内側に収まるように載せます。



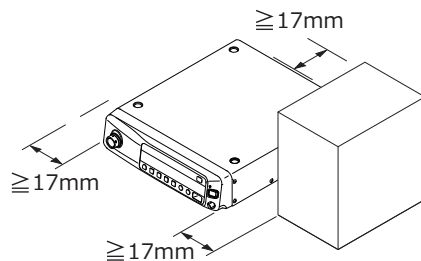
(8) プロセッサーを光源装置の上に置きます。



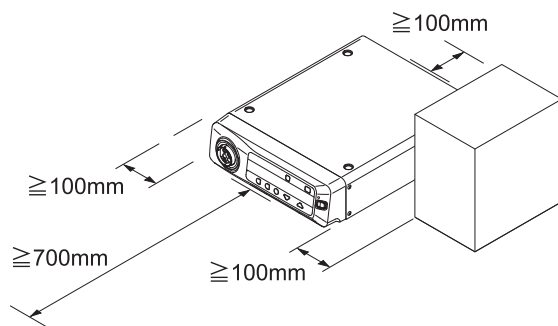
参考 落下防止のため、プロセッサの足を光源装置のくぼみに合わせます。



(9) プロセッサの側面および背面と壁の間を 17mm 以上、壁の間を 17mm 以上離して設置します。



(10) 光源装置の側面および背面と壁の間を 100mm 以上、前面と壁の間を 700mm 以上離して設置します。



※内視鏡検査に必要な機器を組み合わせて接続し、ご使用ください。

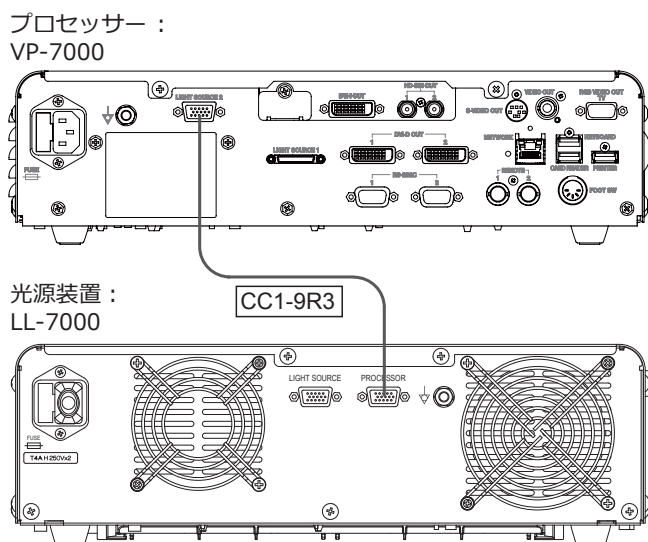
参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

→ 「4.1.12 電源の接続」

4.1.3 光源装置の接続

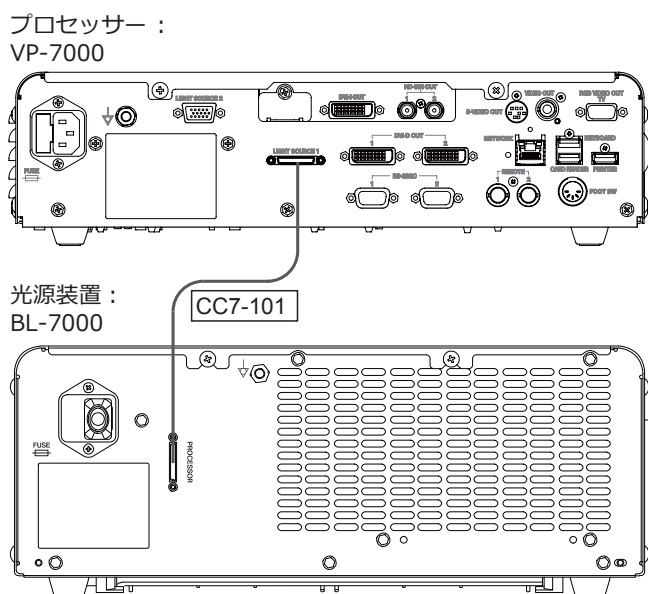
<光源装 LL-7000 >

プロセッサと光源装置のインターフェースケーブル端子をインターフェースケーブル CC1-9R3 で接続します。



<光源装置 BL-7000 >

プロセッサと光源装置のインターフェースケーブル端子をインターフェースケーブル CC7-101 で接続します。



参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

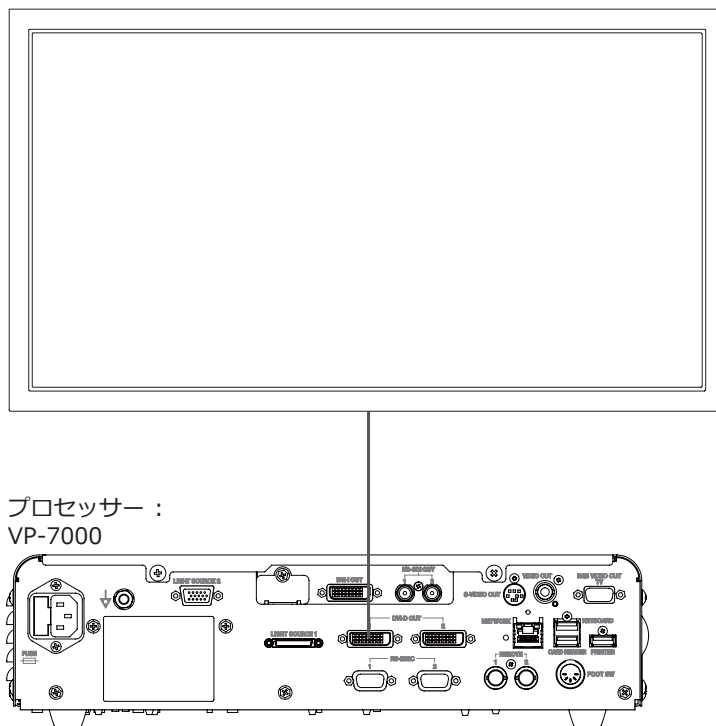
→ 「4.1.12 電源の接続」

4.1.4 モニターの接続

プロセッサの DVI-D 端子と液晶モニターの入力端子を液晶モニターに付属のケーブルで接続します。

参考 カートのモニター取り付けアームへの設置は、カートの取扱説明書を参照してください。

液晶モニター：
 CL-22
 CL-24
 CCL220/AR
 CCL244/AR
 EX2621-FJ



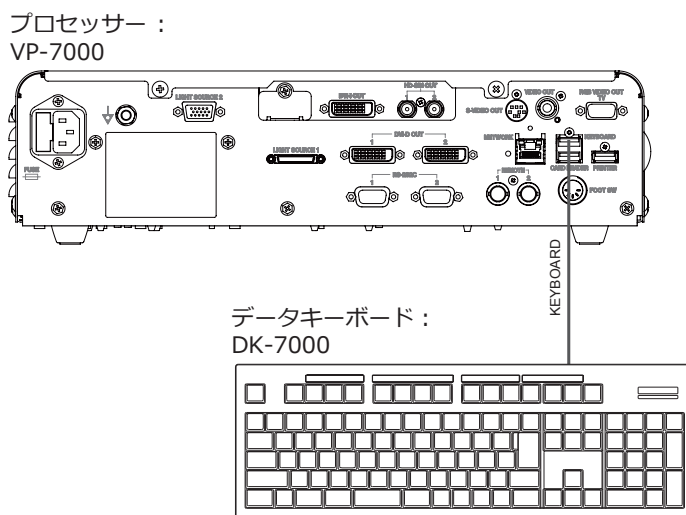
参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

→ 「4.1.12 電源の接続」

4.1.5 キーボードの接続

プロセッサのキーボード端子にデータキーボードのケーブルを接続します。

参考 カートのキーボードトレイへの設置は、カートの取扱説明書を参照してください。



参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

→ 「4.1.12 電源の接続」

4.1.6 システムを拡張するための設置

標準システムに表 2.2 の機器を追加すると、システムを拡張することができます。
また、2つの光源装置（LL-7000 および BL-7000）を併設することができます。
2つの光源装置とプリンター、動画記録装置、静止画記録装置の接続例を〈拡張したシステムの接続例〉に示します。

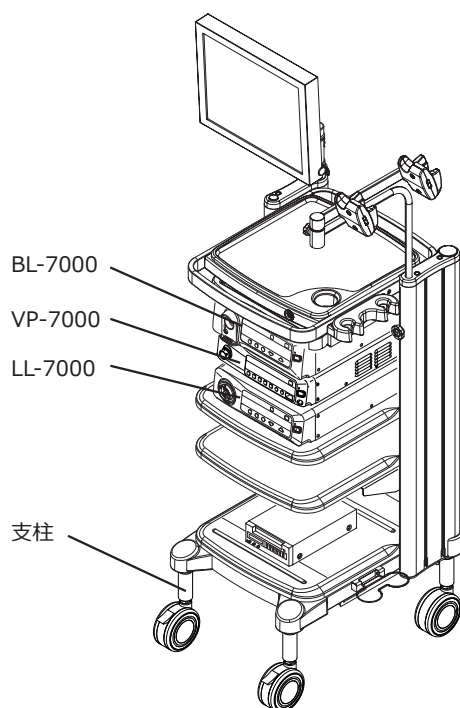
光源装置 LL-7000 と光源装置 BL-7000 を併設する場合、光源装置 LL-7000 が下段、プロセッサ VP-7000 が中段、光源装置 BL-7000 を上段に設置してください。

また、PC-450 をお使いの場合で光源装置を併設する際は、以下の指示に従ってください。

- ・ BL-7000 の電源プラグはカートの絶縁トランスを介さないマルチタップ（プロセッサ・光源装置用）に、LL-7000 の電源プラグはカートの絶縁トランスを介すマルチタップ（周辺機器用）にそれぞれ差し込んでください。
- ・ リフトアップキットを装着し、スコープコネクターまたは LG コネクターの位置を上げて使用してください。電動ベットの操作時に、光源装置に接続した内視鏡のスコープコネクターまたは LG コネクターに電動ベットが衝突して、機器が破損するおそれがあります。

PC-450 にリフトアップキットを装着し、光源装置を併設した設置例を下記に示します。

- 参考**
- ・ 光源装置 LL-7000 と BL-7000 を同時に使用することはできません。使用する内視鏡に合わせて、どちらか一方の光源装置をお使いください。
 - ・ リフトアップキットは別売品です。



設置例

警告

- ・ 機器を設置する場合は、感電事故や機器の落下を防止するため、次の注意事項をお守りください。

<感電事故の防止>

- ・ プロセッサと光源装置の電源プラグは、カートの絶縁トランスを介さないマルチタップ（PC-450・PC-430 では「プロセッサ・光源装置用」と表示されているマルチタップ）に差し込む。
- ・ リフトアップキットを搭載したカート PC-450 に光源装置 LL-7000 と光源装置 BL-7000 を併設する場合、BL-7000 の電源プラグはカートの「プロセッサ・光源装置用」と表示されているマルチタップに、LL-7000 の電源プラグはカートの「周辺機器」と表示されているマルチタップにそれぞれ差し込む。
- ・ 電気焼灼器の電源は、カートからとらない。
- ・ デジタルX線透視撮影システムの電源は、カートからとらない。
- ・ 床置きマルチタップから電源をとらない。
- ・ 追加のマルチタップまたは延長コードをカートに接続しない。
- ・ マルチタップには、システムを構成する機器以外は接続しない。

<機器の落下の防止>

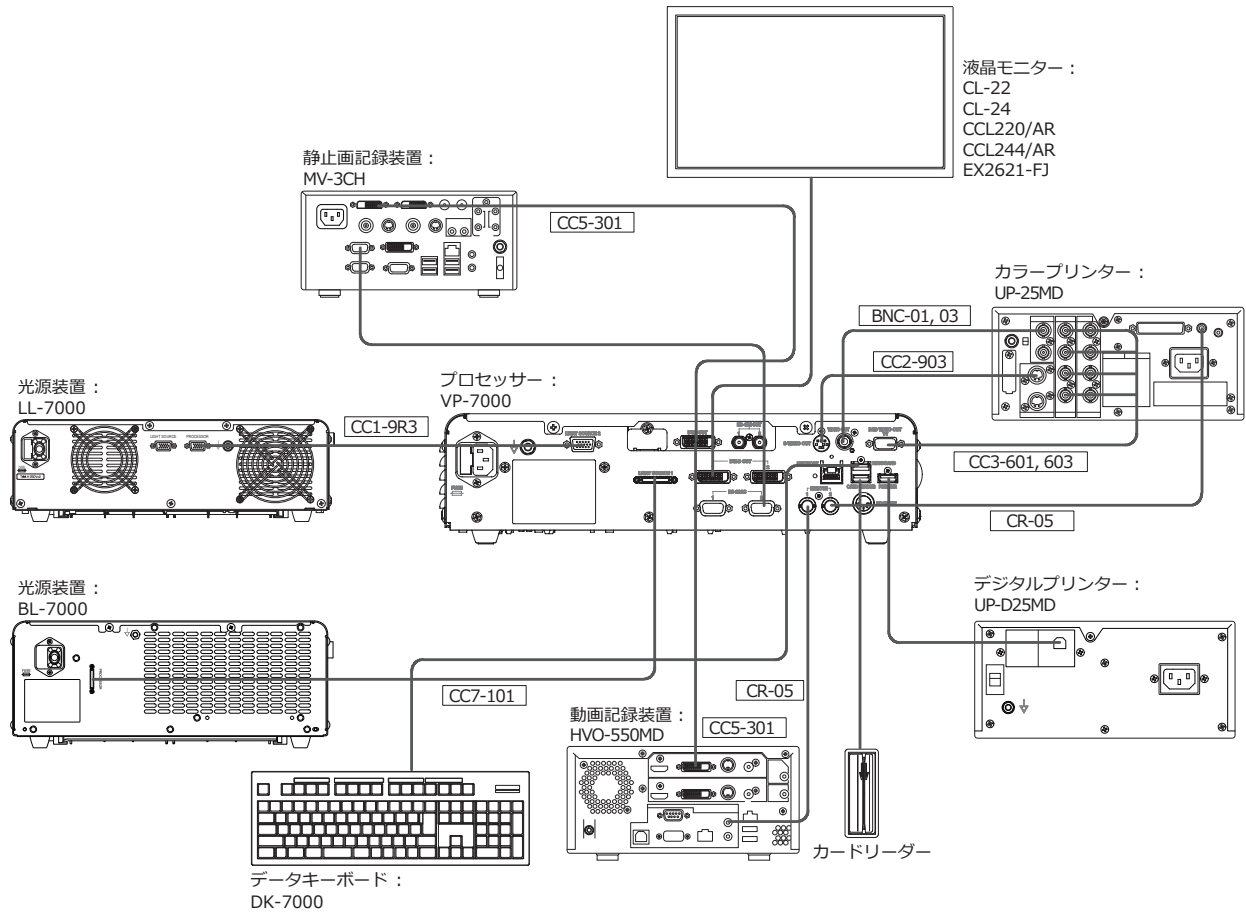
- ・ 周辺機器を重ねて載せない。
- ・ 機器の足が、ストッパーの内側に収まるように載せる。
- ・ 機器の足が、カートの可動棚のストッパーの内側に収まるように載せる。

<雷による誤作動の防止>

- ・ 病院、診療所の構造設備に適合した電源に接続する。

システムを拡張するための機器を設置する際は、各機器の取扱説明書に記載されている内容をお守りください。

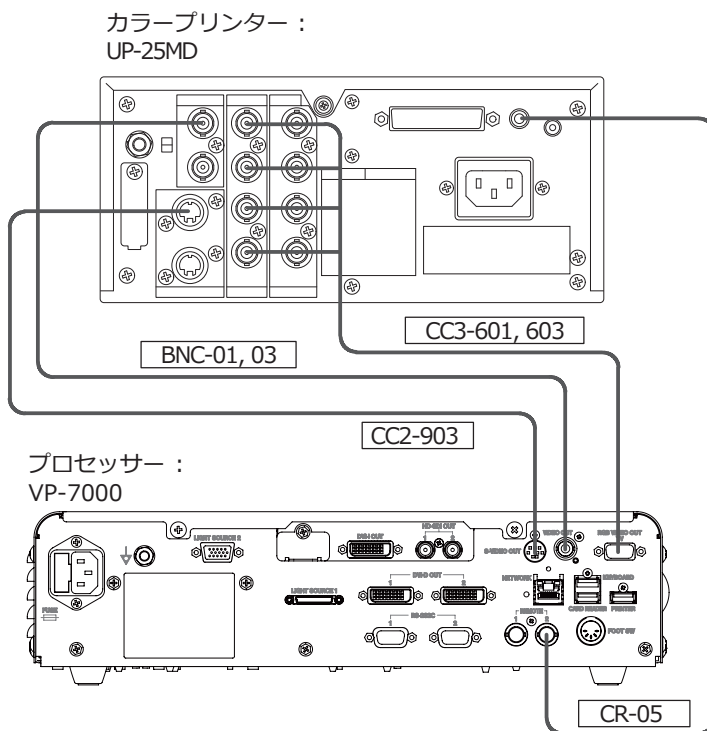
<拡張したシステムの接続例>



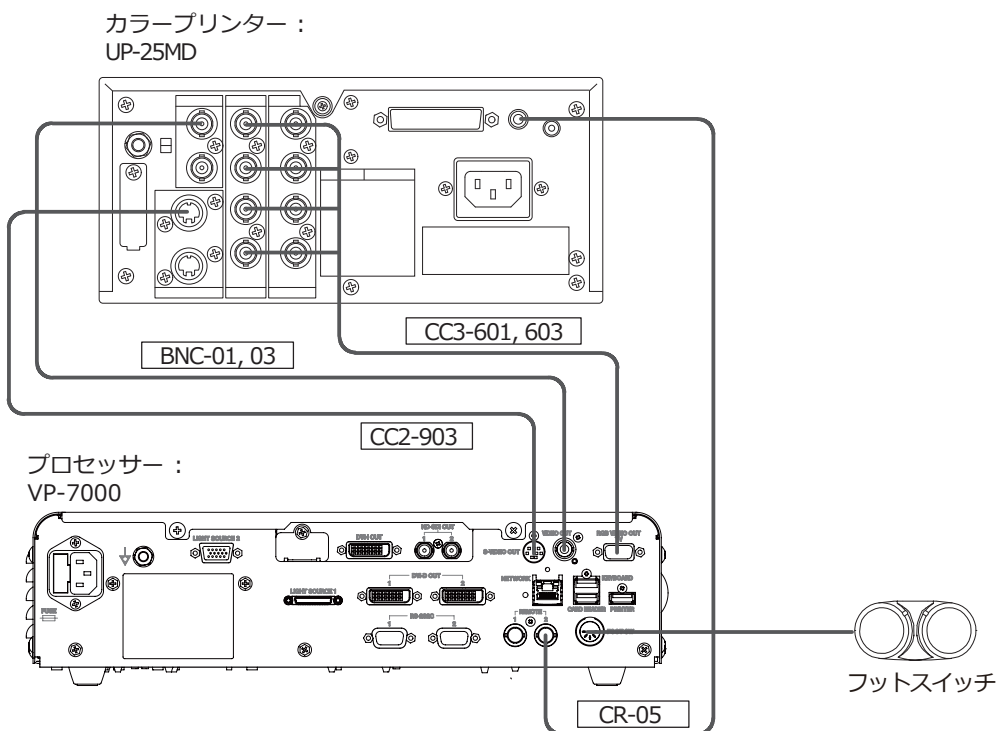
4.1.7 プリンターの接続（リモート式）

参考 プロセッサからの出力画像をプリンターを経由してモニターに表示すると、画像が揺れたり、消えたりすることがあります。主観察画面として使用するモニターは、プロセッサと直接接続してください。

<接続例 1> 内視鏡のスイッチで画像を取り込む場合



<接続例 2> フットスイッチで画像を取り込む場合



※ 内視鏡検査に必要な機器を組み合わせせて接続し、ご使用ください。

参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

→ 「4.1.12 電源の接続」

4.1.8 プリンターの接続 (RS-232C 方式)

参考 ・プロセッサのボーレートを確認するには、周辺機器設定画面で選択されている周辺機器を確認してください。プロセッサのボーレートは、選択している周辺機器に応じて自動的に設定されます。設定は次の2種類です。

DF60M : 4800baud

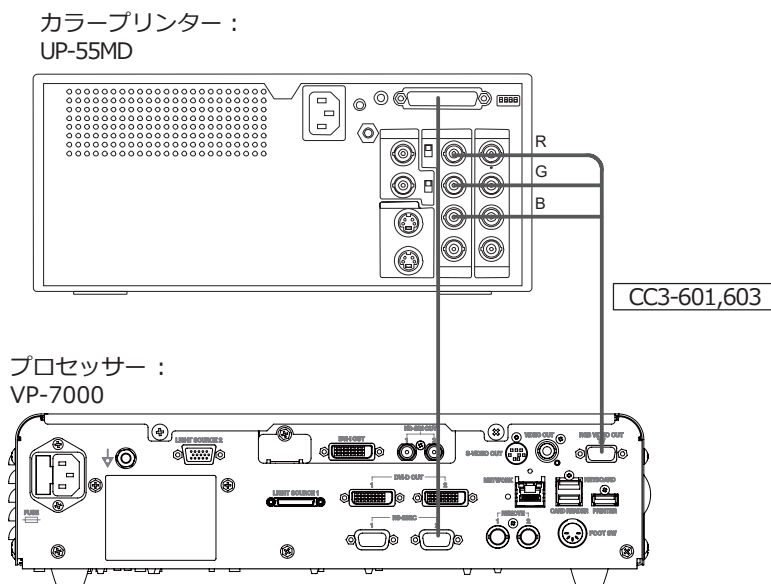
それ以外の周辺機器 : 9600baud

プロセッサから RS-232C 接続の周辺機器を制御する場合、ボーレートが合っていないと周辺機器が正常に動作しません。周辺機器の通信速度をプロセッサのボーレートと合わせてください。

周辺機器側のボーレートの設定は、それぞれの周辺機器の取扱説明書を参照してください。

・プロセッサからの出力画像をプリンターを経由してモニターに表示すると、画像が揺れたり、消えたりすることがあります。主観察画面として使用するモニターは、プロセッサと直接接続してください。

<接続例>



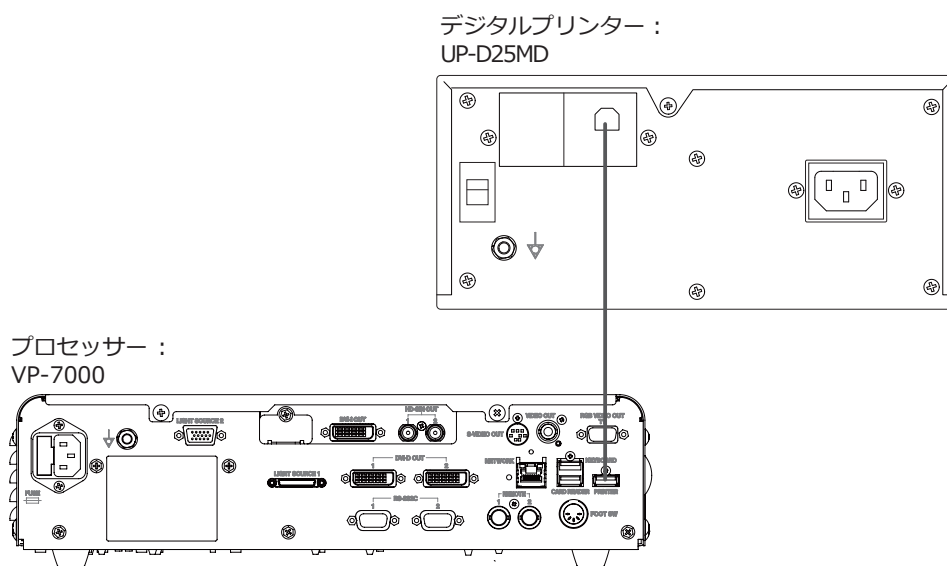
※内視鏡検査に必要な機器を組み合わせせて接続し、ご使用ください。

参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

→ 「4.1.12 電源の接続」

4.1.9 デジタルプリンターの接続

<接続例>



※内視鏡検査に必要な機器を組み合わせて接続し、ご使用ください。

参考 ・すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

→ 「4.1.12 電源の接続」

・プリント時は「Lサイズ」の用紙を使用してください。「Sサイズ」の用紙を使用すると、正常にプリントできません。

4.1.10 静止画記録装置の接続 (RS-232C 方式)

参考 プロセッサのボーレートを確認するには、周辺機器設定画面で選択されている周辺機器を確認してください。プロセッサのボーレートは、選択している周辺機器に応じて自動的に設定されます。設定は次の2種類です。

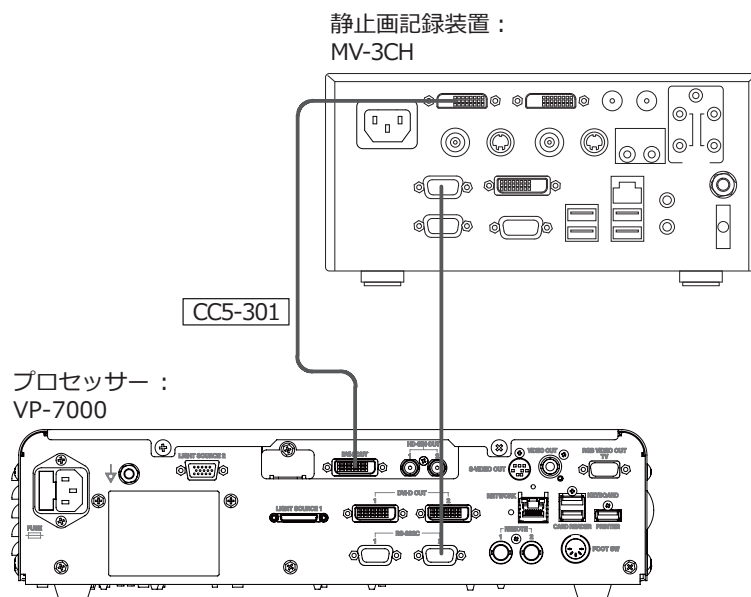
DF60M : 4800baud

それ以外の周辺機器 : 9600baud

プロセッサから RS-232C 接続の周辺機器を制御する場合、ボーレートが合っていないと周辺機器が正常に動作しません。周辺機器の通信速度をプロセッサのボーレートと合わせてください。

周辺機器側のボーレートの設定は、それぞれの周辺機器の取扱説明書を参照してください。

<接続例>

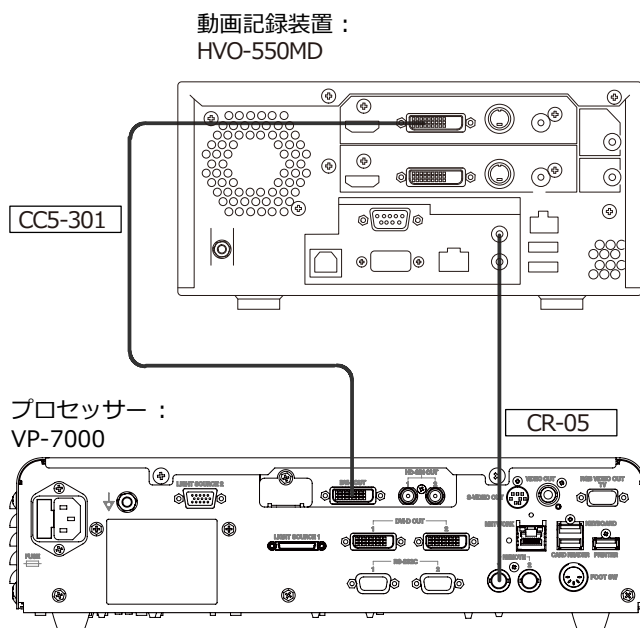


※内視鏡検査に必要な機器を組み合わせて接続し、ご使用ください。

参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

→ 「4.1.12 電源の接続」

4.1.11 動画記録装置の接続（リモート方式）



※内視鏡検査に必要な機器を組み合わせる接続し、ご使用ください。

参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

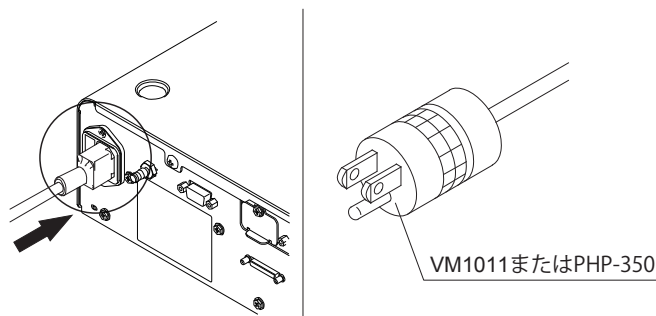
→「4.1.12 電源の接続」

4.1.12 電源の接続

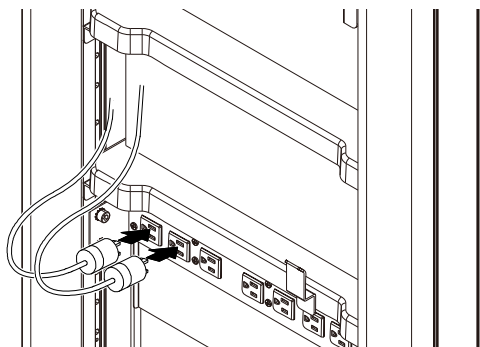
- (1) プロセッサと光源装置の電源接続部に、指定の（あるいは同梱されている）電源コードを押し込んで確実に接続します。

参考

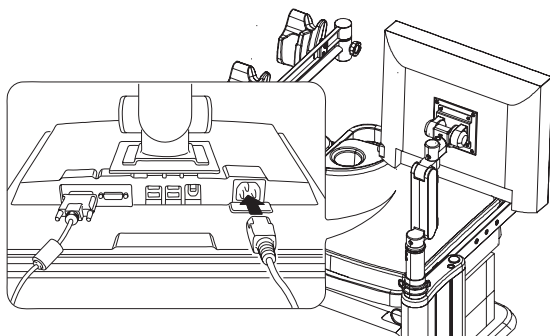
- ・プロセッサ／光源装置に指定の（あるいは同梱されている）電源コード以外は使用しないでください。
- ・すでに電源コードを接続している場合にも、もう一度電源コードを押し込んで確認し、確実に接続してください。



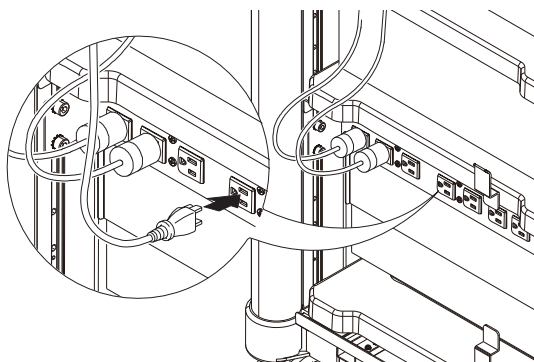
- (2) プロセッサと光源装置の電源プラグを、カートの絶縁トランスを介さないマルチタップに差し込みます。



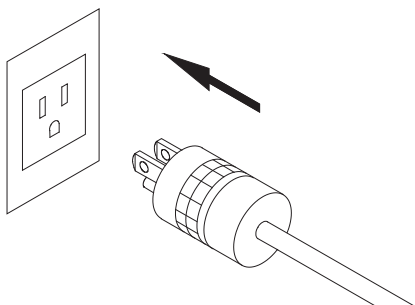
- (3) 液晶モニターの電源端子に、液晶モニターに付属の電源コードを接続します。



- (4) 液晶モニターの電源プラグを、カートの絶縁トランスを介すマルチタップに差し込みます。



- (5) カートの電源プラグを保護接地付コンセントに直接差し込みます。



4.1.13 電源について

本システムは、IEC 60601-1^{※1}に従って設置する必要があります。そのため、本システムを設置する際は下記の内容に従ってください。

<組み合わせて使用可能な機器の電源接続>

組み合わせて使用可能な機器には、電源の接続方法により、下記の5種類があります。

- (1) 直接、組み合わせて使用できる医用機器（IEC 60601-1^{※1}に適合している医用機器）
VP-7000、LL-7000、BL-7000 と標準システムを構成する機器。
この機器を表 4.1 に示します。
- (2) 本システムが搭載されたカートと別の電源から電源を供給することで、使用可能な医用機器。（IEC 60601-1^{※1}に適合している医用機器）
この機器を表 4.2 に示します。
- (3) 標準システムに追加する事で拡張システムとして使用できる医用機器（IEC 60601-1^{※1}に適合している医用機器）
この機器を表 4.3 に示します。
- (4) 本システムが搭載されたカートの絶縁トランスを介して電源を供給する事で使用可能な周辺機器（IEC60601-1^{※1}または IEC ×××××^{※2}に適合している機器）。
この機器例を表 4.4 に示します。
- (5) 別電源から電源を供給することで本システムと組み合わせて使用できる医用機器。（IEC 60601-1^{※1}に適合している医用機器）
この機器を表 4.5 に示します。

※ 1 国内では JIS T0601-1 となります。

※ 2 IEC、ISO、JIS、電気用品安全法が該当。

カートに搭載された上記 (1)、(3)、(4) と、それに (2)、(5) を組み合わせたものが患者環境内で使用できるシステムになります。

この5種類以外の機器は、安全性を確保できないおそれがあるため、組み合わせて使用しないでください。

参考 電気安全の観点からの組み合わせです。それぞれの機器の性能は、各メーカーの仕様によります。

表 4.1 標準システムにおける医用機器（表 4.3 の※ 2 も参照のこと）

種類	機種名	
プロセッサ	VP-7000	
データキーボード	DK-7000	
光源装置	LL-7000	BL-7000
内視鏡	L600 システムスコープ ※1 L500 システムスコープ ※1	800 システムスコープ ※1 700 システムスコープ ※1 600 システムスコープ 500 システムスコープ ※1 R700 システムスコープ ※2 ※3 ※4

- ※ 1 L600 システムスコープ、L500 システムスコープ、EB-580S、700 システムスコープ、および 800 システムスコープは、BLI、BLI-bright、LCI を使用できます。詳しく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。
- ※ 2 R700 システムスコープは、LCI を使用できます。詳しく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。
- ※ 3 R700 システムスコープは、FICE は使用できません。
- ※ 4 R700 システムスコープは、VP-7000 の製造番号の先頭文字が 5 以上または J から Z の場合に使用できます。詳しく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。

表 4.2 別電源から電源を供給することで本システムと一緒に使用可能な医用機器

種類	機種名
電気焼灼器	—

表 4.3 拡張システムとして組み合わせて使用できる医用機器

種類	機種名
超音波観測装置※ 1	SU-1、SU-8000、SP-900
光源装置※ 2	LL-7000 あるいは BL-7000

- ※ 1 超音波観測装置の電源は、カートの絶縁トランスを介さないマルチタップ、あるいは絶縁トランスを介すマルチタップのどちらにも接続可能です（ただし、SU-1 と SP-900 を併設する場合には、SU-1 を絶縁トランスを介すマルチタップに、SP-900 を絶縁トランスを介さないマルチタップに接続してください）。
- ※ 2 光源装置 LL-7000 と光源装置 BL-7000 を併設する場合は該当します。
PC-450 を使用する場合は、BL-7000 を絶縁トランスを介さないマルチタップに、LL-7000 を絶縁トランスを介すマルチタップに接続してください。
「2.2 組み合わせて使用可能な機器」の表 2.4 に示すカートを使用する場合は、両方とも絶縁トランスを介さないマルチタップに接続してください。

表 4.4 本システムが搭載されたカードの絶縁トランスから電源を供給することで使用可能な周辺機器

種類	機種名
液晶モニター	CL-22 (FUJIFILM 製)、CL-24 (FUJIFILM 製)、CCL220/AR (JVC ケンウッド製)、CCL244/AR (JVC ケンウッド製)、EX2621-FJ (EIZO 製)
プリンター	UP-25MD (SONY 製)、UP-55MD (SONY 製)、UP-D25MD (SONY 製)、CP900D-F (三菱電機製)
動画記録装置	HVO-3300MT (SONY 製)、HVO-1000MD (SONY 製)、HVO-550MD (SONY 製)、EJ-RA02N (Panasonic 製)
静止画記録装置	MV-3CH (ティアック製)
パーソナル コンピューター	EX-WS ^{※1} 、EX-1 (EIZO 製)

※1 「2.2 組み合わせて使用可能な機器」の表 2.3 に記載されたソフトウェアを搭載した PC

表 4.5 別電源から電源を供給することで本システムと組み合わせて使用できる医用機器

種類	機種名
デジタル X 線透視 撮影システム	CUREVISTA Open / CUREVISTA Apex (富士フイルムヘルスケア製)

4.1.14 カート設置時の電源接続

カートには絶縁トランスを介さないマルチタップと絶縁トランスを介すマルチタップがあります。

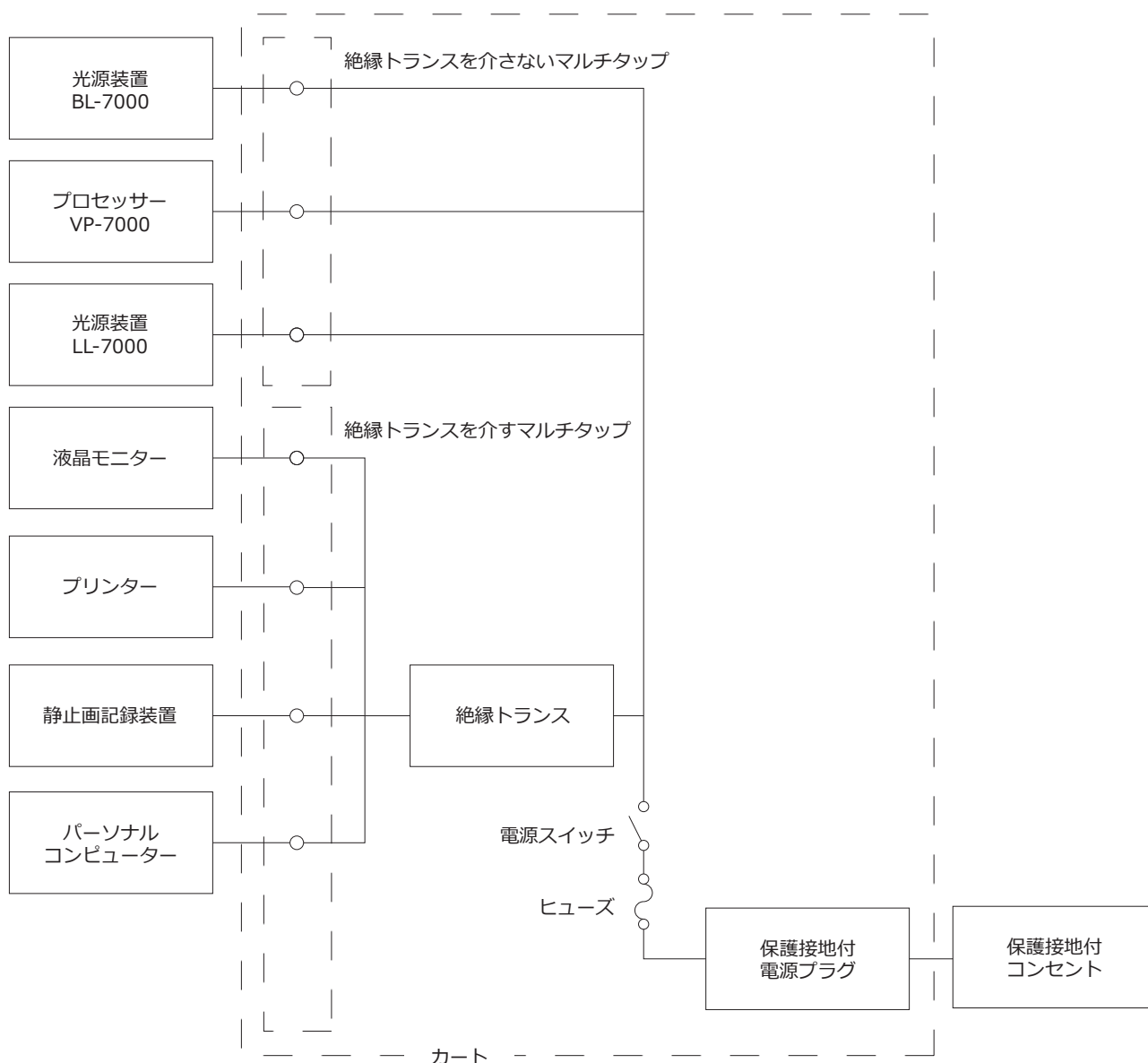
各機器の電源は、下図の例のように接続してください。このときカートのメインスイッチを切るか、電源プラグを外してください。

カートの電源プラグは、保護接地付医用コンセントに接続してください。

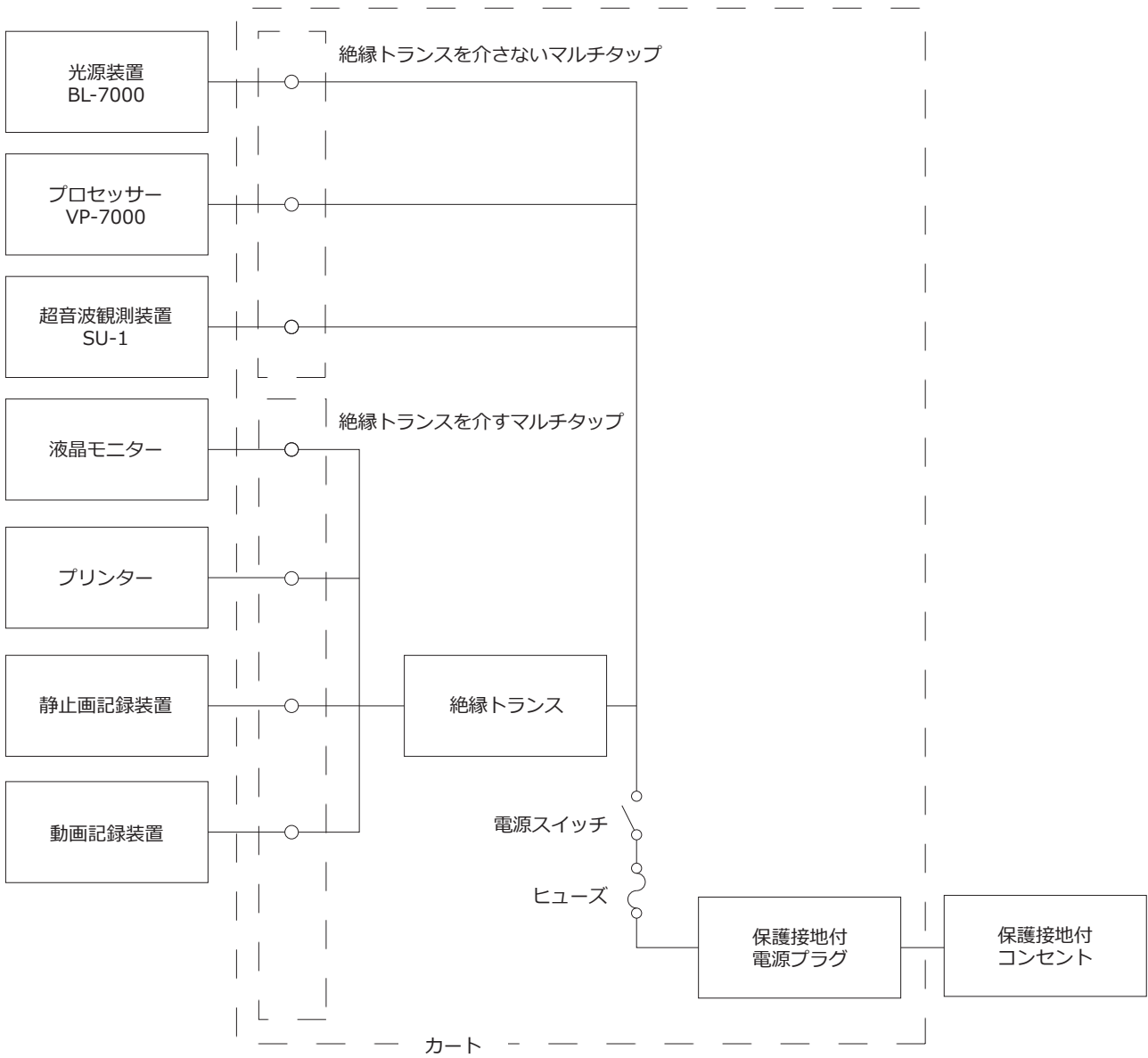
「2.2 組み合わせて使用可能な機器」に記載されていない機器は、接続しないでください。

絶縁トランスを介さないマルチタップに接続されている機器の電流の合計および絶縁トランスを介すマルチタップに接続されている機器の電流の合計それぞれが、カートの出力電流容量以内であることを確認してください。

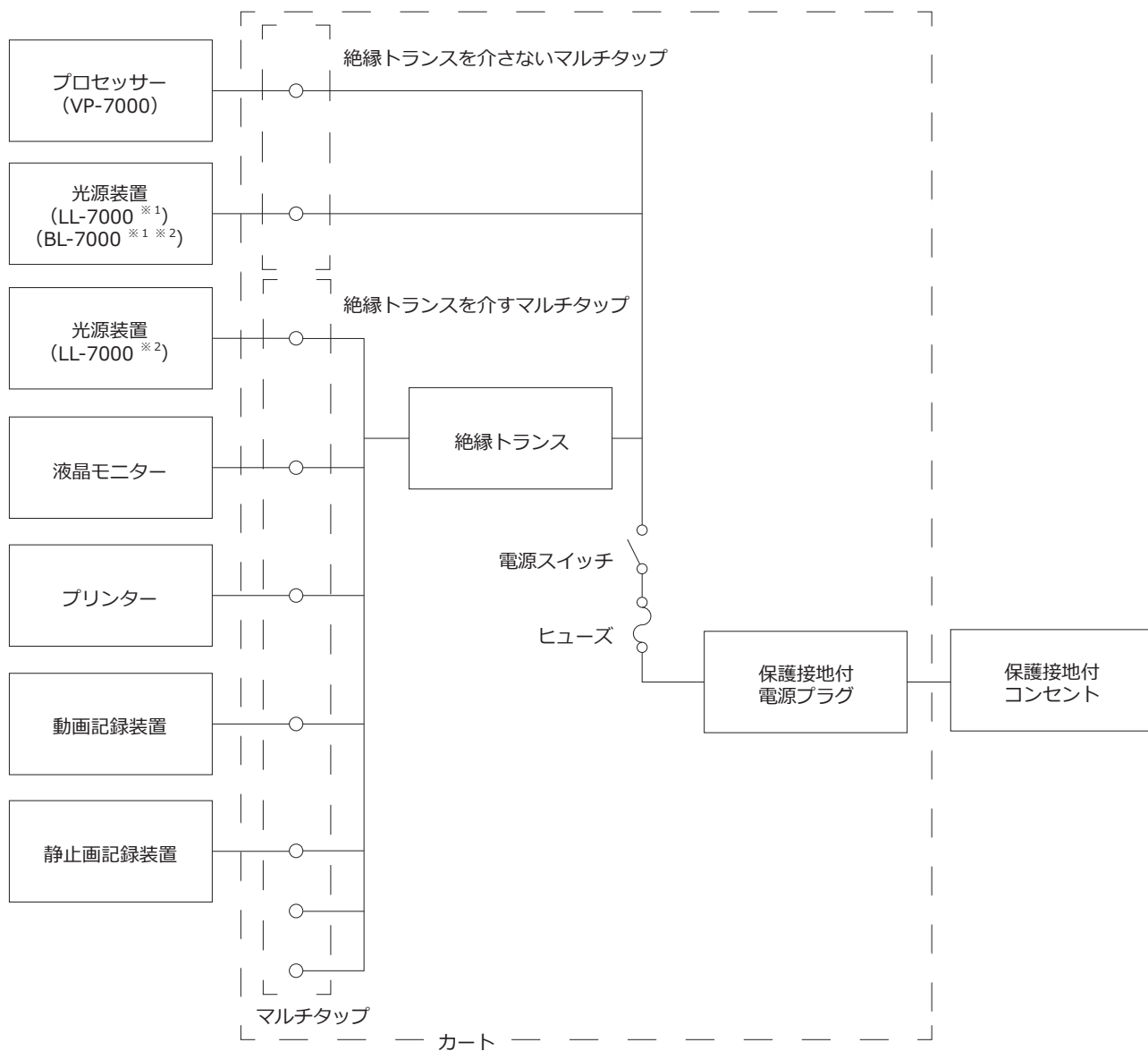
例 1 : 光源装置 BL-7000 と LL-7000 を併用し、周辺機器を組み合わせる場合



例 2 : 超音波観測装置 SU-1 と周辺機器を組み合わせる場合



例 3 : PC-450 を使用する場合



※ 1 光源装置 LL-7000 と BL-7000 を併設しない場合

※ 2 光源装置 LL-7000 と BL-7000 を併設する場合

4.1.15 電源コード手配に必要な基本情報

装置コネクタ	IEC 60320-1 C13
ケーブル断面積	1.0mm ² 以上、3 線 (200V 入力) 16AWG 以上、3 線 (USA)
入力電圧 [※]	100V 以上 120V 以下の地域 : 125VAC 以上 120V を超え 240V 以下の地域 : 250VAC 以上
定格電流	USA : 13A 以上 その他地域 : 6A 以上
ケーブル長	3m 以下
電源プラグ	各国の法規制に従った 3 ピンプラグ

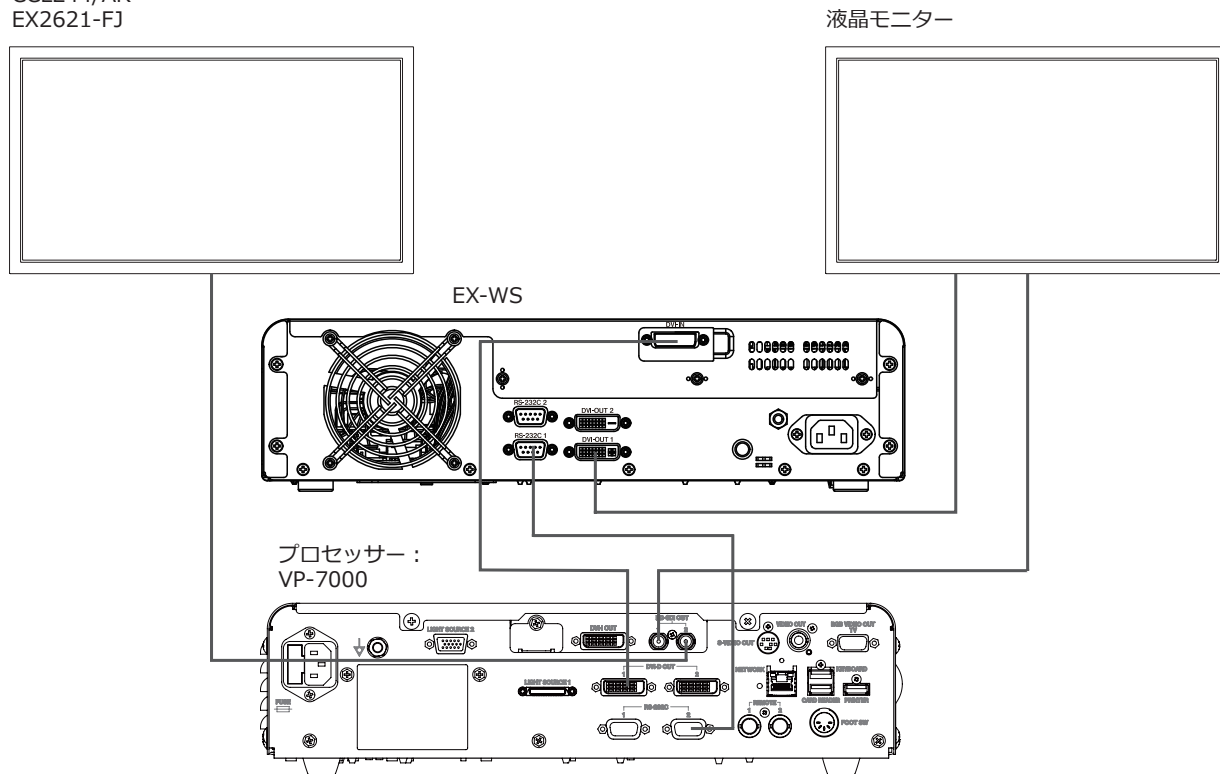
※ 日本国内に出荷されている本製品について、同梱されている電源ケーブルは、100V 以上 120V 以下の場合のみ適用が可能です。

4.1.16 EW1 システムソフトウェアを搭載した装置 (EX-WS) の接続

注意

- ・モニターは、EX-WS 以外に、必ず VP-7000 と接続してください。

液晶モニター：
CL-22
CL-24
CCL220/AR
CCL244/AR
EX2621-FJ



- ※ EX-WS の接続の詳細は、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
- ※ 内視鏡検査に必要な機器を組み合わせ、ご使用ください。

参考 すべての機器を接続してから電源コードを接続します。

→ 「4.1.12 電源の接続」

4.2 設置時のシステムの初期設定

この章では、システムの初期設定の操作について説明します。

参考 観察中は、設定画面の右下に観察画面が子画面で表示されます。

4.2.1 設置時のシステム設定フロー図

設置時に設定する項目の作業フローです。フローに従って取扱説明書を参照してください。

参考 ・システム設定の基本操作に従って、設定を行ってください。

→「4.2.2 設定の基本操作」

・日付、時刻は工場出荷時に設定済みですので、必要に応じて設定してください。

・フロー以外のシステム設定項目は、必要に応じて設定してください。

- 1** システム設定の「切替設定」の項目を設定 →「4.2.3 切替設定タブ」
する

 - ・表示する情報のマスクタイプの選択
 - ・マルチボタンの機能割り当て
- ↓

2 システム設定の「表示」の項目を設定する →「4.2.4 表示タブ」

 - ・表示する情報の検査情報の選択
 - ・Space キーの機能割り当て
- ↓

3 システム設定の「基本設定」の項目を設定 →「4.2.5 基本設定タブ」
する

 - ・日時設定
 - ・モニターの出力解像度
 - ・スピーカー音量
- ↓

4 システム設定の「スコープ」の項目を設定 →「4.2.7 スコープタブ」
する

 - ・スコープスイッチの機能割り当て
- ↓

5 必要に応じて、その他の機能を設定する →「4.2.8 フットスイッチ (FS1) の
設定」

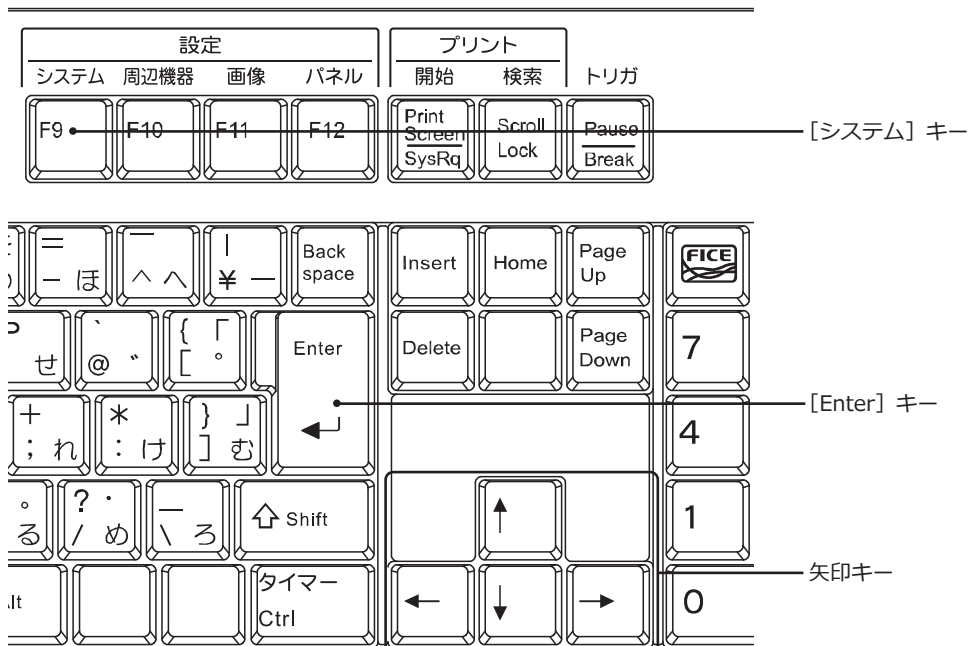
 - ・フットスイッチの機能割り当て ※¹
 - ・シャッタースピード切替 ※¹
 - ・ドクター名をドクターリストに登録する →「4.2.9 拡大時シャッタースピード
切替の設定」
 - ・手技名を手技リストに登録する →「4.2.10 ドクター名の設定」
 - ・連絡事項を連絡事項リストに登録する →「4.2.11 手技名の設定」
 - 「4.2.12 連絡事項の設定」

※ 1 サービスマンのみ設定可能です。

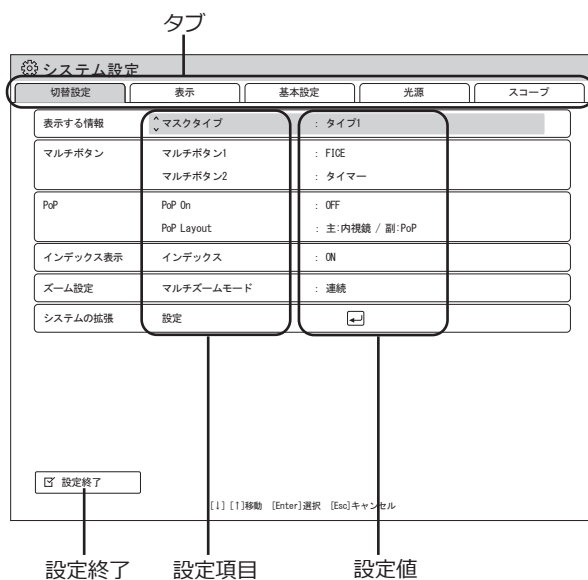
4.2.2 設定の基本操作

(1) キーボードの [システム] キーを押します。システム設定の画面が表示されます。

- 参考**
- ・その他の設定キーを押した場合も、基本操作は同じです。
 - ・観察中は、設定画面の右下に観察画面が子画面で表示されます。



(2) 設定の画面では、[↑]、[↓] キーで項目を選択できます。



(3) タブを選択して [←]、[→] キーでカテゴリの切り替えができます。

- 参考** リストにページがある場合は、ページの切り替えができます。

- (4) 設定項目を選んで [Enter] キーで設定値を変更、もしくはキーボードで直接入力できるようになります。

- 参考**
- ・設定値は [↑]、[↓] キーで項目を選択できます。
 - ・右端に「↓」が表示されている項目は、サブメニュー画面に切り替わります。
 - ・メニュー画面の下に「[Insert] 編集」と表示されている場合は、[Insert] キーを押すとキーボードで直接入力できるようになります。

- (5) 設定値を変更後、[Enter] キーを押すとカーソルが次の設定項目に移動します。

- 参考** キーボードで直接入力する場合、必要項目の入力が終わると自動的に次の項目に移動する場合があります。

- (6) 設定を反映するには、「設定終了」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。

- 参考** 設定を変更した場合は、必ず「設定終了」を行ってください。「設定終了」をしないと設定値が反映されません。

4.2.3 切替設定タブ

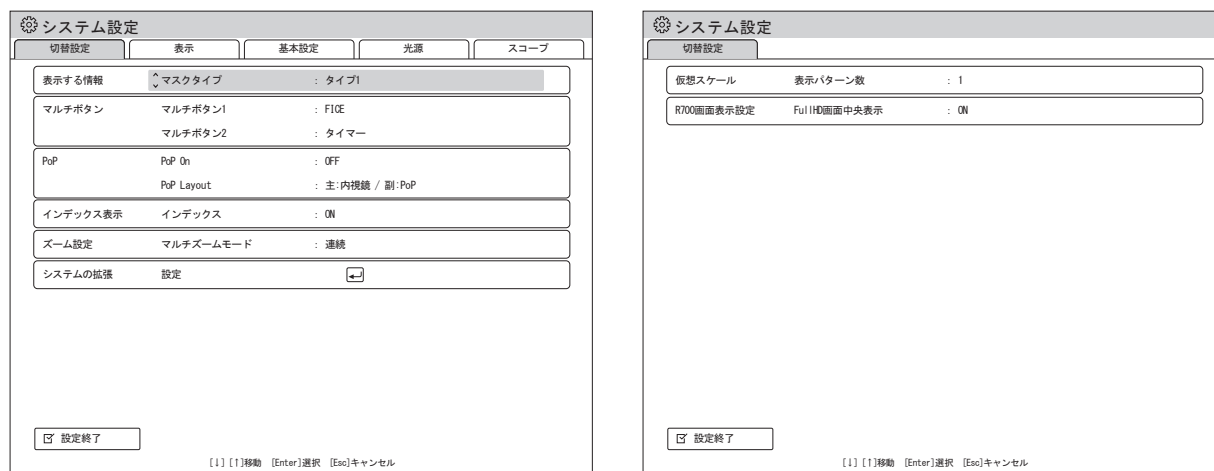


表 1

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
表示する情報	マスクタイプ	タイプ 1	画面表示のタイプを設定します。
		タイプ 2	
		タイプ 2/デュアルモード	
【備考】			
観察モードが BLI、BLI-bright、LCI または OXEI の場合は「タイプ 2/デュアルモード」に設定しても、子画面に動画は表示されません。			
→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」			

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明	
マルチボタン	マルチボタン 1	FICE	プロセッサのフロントパネルにあるボタン「マルチ 1」「マルチ 2」に割り当てる機能を設定します。設定終了後、「マルチ 1」「マルチ 2」のボタンを押し、選択した機能が動作するか確認してください。	
	マルチボタン 2	リセット		
		タイマー		
		ラップタイム		
		PoP On		
		PoP Layout		
		マスクタイプ		
		マルチズームモード		
		診断支援モード		
		仮想スケール表示		
		動画録画 (EX-WS)		
		OXEI 表示モード切替		
		組織色補正		
		カラープリセット		
		動画録画 (VC)		

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
<p>【備考】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ FICE → 「5.3.3 FICE 設定」 ・ リセット 撮影枚数カウンターを 0 にリセットします。また、観察画面が表示されているときにこのボタンを約 2 秒間押し続けると、カラー調整値を工場出荷時の値にリセットします。 ・ タイマー → 「7.15.3 タイマーのスタート/ストップ」 ・ ラップタイム → 「5.5.6 ラップタイム表示」 ・ PoP On、PoP Layout → 「7.15.1 PoP 機能（外部装置画像の表示）」 ・ マスクタイプ ボタンを押すたびにマスクタイプを切替えます。 タイプ 1 → タイプ 2 → タイプ 2/デュアルモード → タイプ 1 へ戻る → 「3.7 観察画面のデータ表示について」 ・ マルチズームモード ボタンを押すたびにマルチズームモードを切替えます。 連続 → 2 ステップ → 3 ステップ → 5 ステップ → 連続へ戻る → 「5.5.5 マルチズームモードの設定」 ・ 診断支援モード EW1 システムソフトウェアの診断支援モードの切り替え設定を行います。 診断支援モードが使用できるスコープおよび詳細仕様については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。 ・ 仮想スケール表示 EW1 システムソフトウェアの仮想スケール表示モードの表示パターンの切り替え設定を行います。 仮想スケール表示モードの詳細仕様については、EW10-VM グループソフトウェアの取扱説明書を参照してください。 ・ 動画録画（EX-WS） EW1 システムソフトウェアの動画録画の入/切の切り替え設定を行います。 動画録画が使用できるスコープおよび詳細仕様については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。 ・ OXEI 表示モード切替 画像処理ユニット EX-0 に表示される OXEI モードの「OXEI-F」「OXEI-P」を切り替えます。 OXEI モードの詳細仕様については、EX-0 取扱説明書を参照してください。 ・ 組織色補正 画像処理ユニット EX-0 に表示される OXEI モードの機能です。 OXEI モードの詳細仕様については、EX-0 取扱説明書を参照してください。 ・ カラープリセット カラープリセットモードの入/切を切り替えます。 → 「5.3.5 カラー調整」 ・ 動画録画（VC） デジタルX線透視撮影システムの動画録画の入/切の切り替え設定を行います。 			
PoP	PoP On	OFF	ON にすると、PoP 端子に接続された外部装置の画像を画面に表示します。
		ON	
	PoP Layout	主：内視鏡／副：PoP	ON にした時に、優先されるレイアウトを設定します。
		主：PoP／副：内視鏡	
左：PoP／右：内視鏡 左：内視鏡／右：PoP			
<p>【備考】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ PoP On、PoP Layout → 「7.15.1 PoP 機能（外部装置画像の表示）」 「5.5.2 PoP 機能の設定」 			
インデックス表示	インデックス	ON OFF	ON にすると、直近に内部メモリーに記録されたインデックス画像を 4 枚表示します。

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
【備考】 表示モードが FullHD モードの場合のみ表示できます。 → 「5.5.3 インデックス画像の表示」			
ズーム設定	マルチズームモード	連続	光学ズーム機能を持つスコープを組み合わせて使用するときのズーム操作を設定できます。
		5ステップ	
		3ステップ	
		2ステップ	
【備考】 サービスマンの設定が必要です。マルチズームモードに対応していない内視鏡の場合は、設定に関係なく連続モードで動作します。 → 「5.5.5 マルチズームモードの設定」			
システムの拡張	設定		表 2 のサブメニュー画面が表示されます。

表 2

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
仮想スケール	表示パターン数	1 ~ 5	EW1 システムソフトウェアの仮想スケール表示モードの表示パターン数の設定を行います。
R700 画面表示設定	FullHD 中央表示	ON OFF	ON にすると、R700 システムスコープでマスクタイプ:タイプ1のFullHDモードで表示する場合に、内視鏡画像を画面中央に表示します。

- 参考**
- ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。
→ 「4.2.2 設定の基本操作」
 - ・EX-WS の設定画面の操作については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照ください。

4.2.4 表示タブ

注意

- EW1 システムソフトウェアを搭載した装置 (EX-WS) の設定画面を表示しているときは、VP-7000 に接続されているモニターに「EX-WS のメニュー表示中です」と表示します。
- 画像処理ユニット EX-0 の設定画面を表示しているときは、VP-7000 に接続されているモニターに「EX-0 のメニュー表示中です」と表示します。

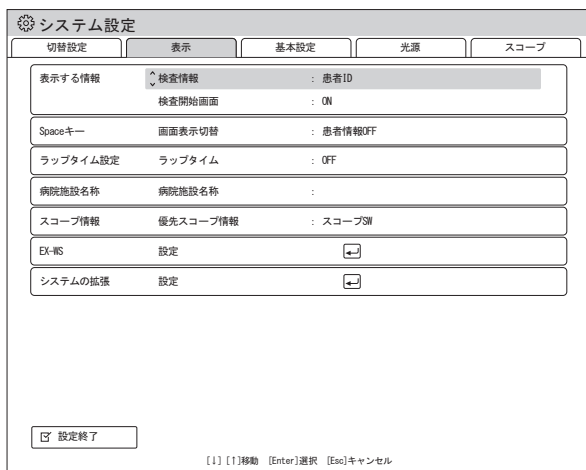


表 1

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
表示する情報	検査情報	患者 ID	選択した検査情報を観察画面に表示します。
		検査番号	
	検査開始画面	ON	検査開始時に、患者情報・スコープ情報確認ダイアログが表示されます。 →「3.9 患者情報・スコープ情報確認ダイアログについて」
		OFF	
【備考】 患者情報・スコープ情報確認ダイアログは、検査開始以外も表示される場合がありますが、OFF にすると、常に表示されません。			
Space キー	画面表示切替	患者情報 OFF	[Space] キーを押すたびに、観察画面に表示／非表示が切り替わるデータを設定します。
		観察モードのみ	
		患者 ID のみ	
		日時のみ	
		表示なし	
【備考】			
<ul style="list-style-type: none"> 「患者情報 OFF」を選択すると、患者情報、日時、時刻が非表示になります。「観察モードのみ」を選択すると、フォーカスマーター、電子ズーム拡大率、特殊光観察モード、分光画像処理機能が表示されます。「患者 ID のみ」を選択すると、患者 ID が表示されます。「日時のみ」を選択すると、日時、時刻が表示されます。「表示なし」を選択しても、ラップタイムは表示されます。 R700 システムスコープ (マスクタイプ: タイプ 1 の FullHD モードで内視鏡画像を画面中央に表示する場合と、マスクタイプ: タイプ 3) では、検査開始時は情報が表示されません。表示する場合は、[Space] キーを押してください。なお、表示するデータは選択できません。 			

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
ラップタイム設定	ラップタイム	ON	観察画面でラップタイムを表示できません。
		OFF	
<p>【備考】 画面設定が FullHD 時のみ、ラップタイムを表示できます。デュアルモード表示時、PoP 画面表示時にはラップタイムは表示できません。 ・ラップタイム → 「5.5.6 ラップタイム表示」</p>			
病院施設名称	病院施設名称	キーボードで直接入力	病院名を入力します。
スコープ情報	優先スコープ情報	スコープ SW	出力解像度設定が SXGA、マスクタイプがタイプ 1 に設定されている場合のスコープ情報を、スコープ先端とスコープ SW をどちらを優先して表示させるかを設定できます。
		スコープ先端	
<p>【備考】 スコープ先端を選択すると、スコープ SW の 4、5 は表示されません。 → 「3.7 観察画面のデータ表示について」</p>			
EX-WS	設定		EW1 システムソフトウェアを搭載した装置 (EX-WS) に接続されているモニターに、EX-WS の設定画面を表示します。設定画面を閉じるには、[ESC] キーを押します。
システムの拡張	設定		表 2 のサブメニュー画面が表示されます。

- 参考**
- ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。
→ 「4.2.2 設定の基本操作」
 - ・EX-WS の設定画面の操作については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照ください。
 - ・EX-0 の設定画面の操作については、EX-0 取扱説明書を参照してください。

表 2

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
EX-0	設定		EX-0 に接続されているモニターに、EX-0 の設定画面を表示します。設定画面を閉じるには、[ESC] キーを押します。

4.2.5 基本設定タブ

注意

- FullHD に対応していないモニターを接続時に本操作を行いますと、映像が正常に表示されなくなります。その場合は [Ctrl]、[Alt]、[S] キーを同時に押してください。設定が「SXGA」に切り換わりブザーが鳴ります。ブザー音を確認したら、プロセッサを再起動してください。ブザーが鳴らない場合は押すキーに間違いがないか再度確認してください。



設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
日時設定	年月日設定 ※1	キーボードで直接入力	年月日を入力します。西暦で入力してください。
	日付表示形式	Y/M/D	西暦年 / 月 / 日
		D/M/Y	日 / 月 / 西暦年
		M.D.Y	月名の略称・日・西暦年
	時間設定 ※1	キーボードで直接入力	時間を入力します。[Enter] キーを押した時点から時刻が進みます。
	時間表示形式	24 時間	時間の表示形式を変更します。
		12 時間	
タイムゾーン ※2	+ 14 時間	標準時間 (GMT) からの増減方向を選択し、増減値を選択します。	
	- 12 時間		

【備考】

※1 日付、時刻は工場出荷時に設定済みですので、必要に応じて設定してください。


※2 グリニッジ標準時間からの時差を設定します。使用する地域に応じて変更してください。

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
出力解像度設定	出力解像度	SXGA	モニターの出力解像度を変更します。
		FullHD	
【備考】			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 設定終了後、プロセッサを再起動してください。 ・ 検査中、および検査前に行わず、検査まで十分時間がある場合に行ってください。 ・ 本機対応の Full HD ワイドモニターの場合、Full HD 表示が可能です。お使いのモニターが Full HD 出力に対応しているかどうか、および設定の切り替え方法の詳細はサービスマンにお問い合わせください。 ・ FullHD に対応していないモニターを接続時に本操作を行いますと、映像が正常に表示されなくなります。その場合は [Ctrl]、[Alt]、[S] キーを同時に押してください。設定が「SXGA」に切り換わりブザーが鳴ります。ブザー音を確認したら、プロセッサを再起動してください。ブザーが鳴らない場合は押すキーに間違いがないか再度確認してください。 			
音量設定	音量	大	スピーカーの音量を設定します。
		中	
		小	
		OFF	
	スコープズーム SW 音	ON OFF	スコープスイッチに光学ズームを割り当てて、スイッチを押すと音が鳴ります。
【備考】			
「音量」設定時、確認音が出ます。OFF は確認音が出ません。			
タイマー設定	タイマー	タイマー開始/停止	[タイマー] キーで開始/停止を行います。
		検査開始時スタート	検査開始と同時にタイマーがスタートします。
【備考】			
・ タイマー → 「7.15.3 タイマーのスタート/ストップ」			
セキュリティ管理	設定		セキュリティの設定をします。 → 「4.3 セキュリティ機能」

参考 メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「4.2.2 設定の基本操作」

4.2.6 光源タブ

システム設定	
切替設定	表示
ポンプ設定	ポンプレベル : 強 ポンプOFF設定 (分) : 5
BL-7000 光量制限	検査開始時 800 : 無効 検査開始時 Upper GI 01 : 無効 (500、740 他) 検査開始時 Upper GI 02 : 無効 (600、760 他) 検査開始時 Lower GI : 無効 検査開始時 その他 : 無効 制限時最大光量 : Level 1 (初期値) 拡張設定 : 有効
拡張設定	明るさ基準値 :  -2 ハイパートーン : 強 明るさ補助 : 強

設定終了

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
ポンプ設定	ポンプレベル	強	検査開始時の送気ポンプの強さを設定できます。
		中	
弱			
OFF			
	ポンプ OFF 設定 (分)	0 ~ 60	検査終了時から設定した時間後に自動で送気ポンプが OFF になります。
【備考】 R700 システムスコープを使うときは、ポンプレベルの設定にかかわらず、常に「OFF」で起動します。			
BL-7000 光量制限 または BL-7000X 光量制限	検査開始時 800	無効	800 システムスコープでは、検査開始時の光量制限機能は使用できません。
	検査開始時 Upper GI 01	無効 (500、740 他)	スコープ名が EG で始まる以下の内視鏡を使用した検査開始時の光量制限機能を設定できます。 500 システム、740 シリーズ
		有効 (500、740 他)	
	検査開始時 Upper GI 02	無効 (600、760 他)	スコープ名が EG で始まる以下の内視鏡を使用した検査開始時の光量制限機能を設定できます。 600 システム、760 シリーズ
		有効 (600、760 他)	
	検査開始時 Lower GI	無効	スコープ名が EC で始まる内視鏡を使用した検査開始時の光量制限機能を設定できます。
		有効	
	検査開始時 その他	無効	その他の内視鏡を使用した検査開始時の光量制限機能を設定できます。
		有効	
	制限時最大光量	Level 1 (初期値)	光量制限機能入の時の光量を設定できます。
Level 2		Level 1 より光量を下げたいときには Level 2、	
Level 3		さらに下げたいときには Level 3 と設定します。	
拡張設定	有効	有効にした場合は、光源装置 BL-7000 または BL-7000X の前面パネルの光量制限ボタンを押して光量制限機能を入にすると、その操作に連動してシャッタースピードが 1/60 固定になり、下記「拡張設定」の「明るさ基準値」、「ハイパートーン」、「明るさ補助」の設定値が適用されます。	
	無効		
【備考】 ・使用する光源によって、設定カテゴリーの表示が変わります。 ・本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせて OXEI モードで使用する場合、シャッタースピードは変更されません。			

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
拡張設定	明るさ基準値	-4 ~ 0	上記「BL-7000 光量制限」または「BL-7000X 光量制限」の「拡張設定」を有効にした場合、光量制限機能を入にすると、本項目で設定した明るさレベルが観察時の明るさの基準値として適用されます。 光源装置の明るさ調節機能と同一の機能です。
	ハイパートーン	OFF	上記「BL-7000 光量制限」または「BL-7000X 光量制限」の「拡張設定」を有効にした場合、光量制限機能を入にすると、本項目で設定したハイパートーンが適用されます。
		弱	
		中 強	
	明るさ補助	OFF	上記「BL-7000 光量制限」または「BL-7000X 光量制限」の「拡張設定」を有効にした場合、光量制限機能を入にすると、本項目で設定した明るさ補助が適用されます。
		弱	
強			
<p>【備考】 本製品を画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせて OXEI モードで使用する場合、「明るさ基準値」は変更されず、「明るさ補助」は OFF となります。</p>			

4.2.7 スコープタブ

- 参考**
- ・L600 システムスコープ、L500 システムスコープ、EB-580S、700 システムスコープ、および 800 システムスコープは、BLI、BLI-bright、LCI を使用できます。詳しく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。
 - ・R700 システムスコープは、LCI を使用できます。詳しく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。
 - ・R700 システムスコープは、FICE は使用できません。

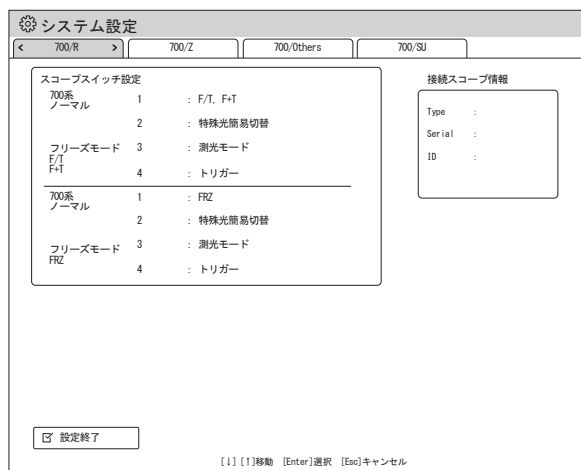
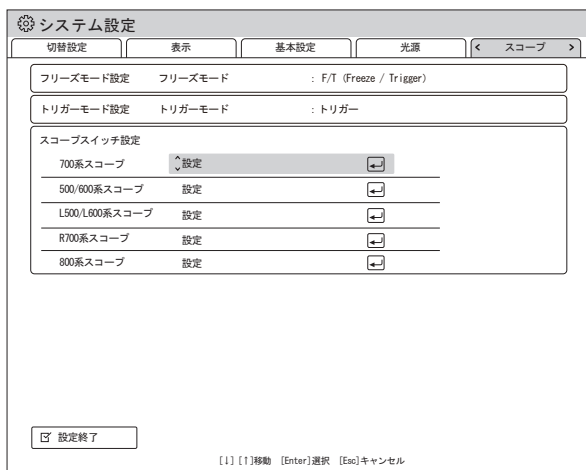


表 1

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
フリーズモード設定	フリーズモード	F/T (Freeze/Trigger)	スコープのスイッチに割り当てられるフリーズモードを変更します。
		F+T (Freeze+Trigger)	
		FRZ (Freeze)	
【備考】 ドクターリストの登録がない場合に有効です。設定を変更すると、その他のスコープスイッチの割り当てでも、スコープスイッチ設定に合わせて入れ替わります。			
トリガーモード設定	トリガーモード	トリガー	700 システムスコープ、800 システムスコープのスイッチに割り当てられるトリガーモードを変更します。
		シングルトリガー	
		シングルトリガー (P)	
【備考】			
・ シングルトリガー 内視鏡の「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチを押しても、カラープリンター、デジタルプリンター、動画記録装置の制御はできません。			
・ シングルトリガー (P) 内視鏡の「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチを押すと、カラープリンター、デジタルプリンター、静止画記録装置で画像を取り込むこと、動画記録装置で動画記録の開始ができます。			

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
スコープ スイッチ設定	700 系スコープ	設定	表2のサブメニュー画面が表示されます。
	500/600 系 スコープ	設定	
	L500/L600 系 スコープ	設定	
	R700 系スコープ	設定	
	800 系スコープ	設定	
【備考】			
<ul style="list-style-type: none"> ・スコープを接続した時に、各スコープスイッチを押して動作を確認し、正しく機能が割り当てられているか確認します。 ・再設定をした場合、それが別号機や別機種のスコープであっても元の設定が上書きされます。 ・L600 システムスコープ、および L500 システムスコープを使用するには設定が必要です。設定はサービスマンが行います。エラーメッセージが表示され、L600 システムスコープ、L500 システムスコープが使用できないときは、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。 ・R700 システムスコープは、VP-7000 の製造番号の先頭文字が 5 以上または J から Z の場合に使用できます。詳しく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。 			

表 2

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
700系 ノーマル フリーズモード F/T F+T	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「F/T」「F+T」から設定 できます。 →「・700システム（4スイッチ）スコー プの場合」
	2		
	3		
	4		
700系 ノーマル フリーズモード FRZ	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「FRZ」のみ設定できます。 必ず、「トリガー」「シングルトリガー」「レ コード」の割り当てが必要です。 →「・700システム（4スイッチ）スコー プの場合」
	2		
	3		
	4		
700系 ズーム フリーズモード F/T F+T	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「F/T」「F+T」から設定 できます。 →「・700システム（5スイッチ）スコー プの場合（1）」
	2		
	3		
	4		
	5		
	FR+OM (RC)	設定なし トリガー シングルトリガー レコード	
700系 ズーム フリーズモード FRZ	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「FRZ」のみ設定できます。 必ず、「トリガー」「シングルトリガー」「レ コード」の割り当てが必要です。 →「・700システム（5スイッチ）スコー プの場合（1）」
	2		
	3		
	4		
	5		
	FR+OM (RC)	設定なし トリガー シングルトリガー レコード	
700系 Others フリーズモード F/T F+T	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「F/T」「F+T」から設定 できます。 →「・700システム（5スイッチ）スコー プの場合（2）」
	2		
	3		
	4		
	5		
700系 Others フリーズモード FRZ	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「FRZ」のみ設定できます。 必ず、「トリガー」「シングルトリガー」「レ コード」の割り当てが必要です。 →「・700システム（5スイッチ）スコー プの場合（2）」
	2		
	3		
	4		
	5		
700系 超音波 フリーズモード F/T F+T	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「F/T」「F+T」から設定 できます。 →「・700システム超音波スコープ（5 スイッチ）の場合」
	2		
	3		
	4		
	5		

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
700系 超音波 フリーズモード FRZ	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「FRZ」のみ設定できます。 必ず、「トリガー」「シングルトリガー」「レ コード」の割り当てが必要です。 →「・700システム超音波スコープ（5 スイッチ）の場合」
	2		
	3		
	4		
	5		
500系ノーマル 600系ノーマル	FR MM RC	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・ノーマルスコープの場合」
500系ノーマル 600系ノーマル	1 2 3 4	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・ノーマルスコープ（4スイッチ） の場合」
500系光学ズー ム SP SW 有 600系光学ズー ム SP SW 有	FR MM SP FR+OM (RC)	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・光学ズームスコープの場合」
500系光学ズー ム 600系光学ズー ム	FR MM FR+OM (RC)	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・光学ズームスコープの場合」
500系超音波	FR MM RC	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・超音波スコープの場合」
500系超音波	1 2 3 4 5	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・超音波スコープ（5スイッチ）の場合」
L500系 ノーマル	FR MM RC	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・ノーマルスコープの場合」
L500系 ノーマル	1 2 3 4	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・ノーマルスコープ（4スイッチ） の場合」
L600系 ノーマル	FR MM RC	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・ノーマルスコープの場合」
L600系 ノーマル	1 2 3 4	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・ノーマルスコープ（4スイッチ） の場合」

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
L500系 光学ズーム SP SW有	FR	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・光学ズームスコープの場合」
	MM		
	SP		
	FR + OM (RC)		
L500系 光学ズーム	FR	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・光学ズームスコープの場合」
	MM		
	FR + OM (RC)		
L600系 光学ズーム SP SW有	FR	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・光学ズームスコープの場合」
	MM		
	SP		
	FR + OM (RC)		
L600系 光学ズーム	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・光学ズームスコープ（5スイッチ） の場合」
	2		
	3		
	FR + OM (RC)		
R700系	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	→「・R700システムスコープの場合」
800系 ノーマル フリーズモード F/T F+T	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「F/T」「F+T」から設定 できます。 →「・800システム（4スイッチ）スコー プの場合」
	2		
	3		
	4		
800系 ノーマル フリーズモード FRZ	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「FRZ」のみ設定できます。 必ず、「トリガー」「シングルトリガー」「レ コード」の割り当てが必要です。 →「・800システム（4スイッチ）スコー プの場合」
	2		
	3		
	4		
800系 Others フリーズモード F/T F+T	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「F/T」「F+T」から設定 できます。 →「・800システム（5スイッチ）スコー プの場合」
	2		
	3		
	4		
	5		
800系 Others フリーズモード FRZ	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「FRZ」のみ設定できます。 必ず、「トリガー」「シングルトリガー」「レ コード」の割り当てが必要です。 →「・800システム（5スイッチ）スコー プの場合」
	2		
	3		
	4		
	5		

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
800系 超音波 フリーズモード F/T F+T	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「F/T」「F+T」から設定 できます。 →「・800システム超音波スコープ（5 スイッチ）の場合」
	2		
	3		
	4		
	5		
800系 超音波 フリーズモード FRZ	1	→「<スコープスイッチに 割り当てられる機能>」	フリーズモード「FRZ」のみ設定できます。 必ず、「トリガー」「シングルトリガー」「レ コード」の割り当てが必要です。 →「・800システム超音波スコープ（5 スイッチ）の場合」
	2		
	3		
	4		
	5		

参考 メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→「4.2.2 設定の基本操作」

<スコープスイッチに割り当てられる機能>

VP-7000 と共に使用する内視鏡のスコープスイッチに割り当てられる機能は次の表の通りです。設定はサービスマンが行います。

機能名称	機能概要
F/T (フリーズ/トリガー)	<p>スイッチを押すと、「フリーズタイム」で設定した時間だけ、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像が表示されます。画像が静止している間にもう一度スイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。</p> <p>※ 静止している間にスイッチを押さないと、静止が解除され、画像は取り込まれません。</p> <p>※ フリーズタイムの設定はサービスマンが行います。</p>
F+T (フリーズ + トリガー)	<p>スイッチを押すと、「フリーズタイム」で設定した時間だけ、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像を表示してから、自動的に画像が取り込まれ、静止が解除されます。画像が静止している間にもう一度スイッチを押すと、画像の取り込みは行わず静止を解除します。</p> <p>※ フリーズタイムの設定はサービスマンが行います。</p>
FRZ (フリーズ)	<p>スイッチを押すと、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像を表示します。画像が静止している間にもう一度スイッチを押すと、画像の取り込みは行わず静止を解除します。画像を取り込む場合は「トリガー」「シングルトリガー」に設定したスイッチを押してください。</p> <p>※ フリーズ機能が割り当てられたスイッチを押した後に、レコード機能が割り当てられたスイッチを押しても、フリーズ状態は解除されません。</p>
トリガー	<p>通常観察画面に静止画像が表示されている時、このスイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。</p> <p>※ 画像が静止していないときにスイッチを押しても、画像は取り込まれません。</p>
シングルトリガー	<ul style="list-style-type: none"> 通常観察画面に静止画像が表示されている時、このスイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。 動画像が表示されている時、このスイッチを押すと、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像を表示し、静止画像を取り込みます。画像が取り込まれると、静止は解除されます。
レコード	<ul style="list-style-type: none"> 動画像が表示されている時、このスイッチを押すと、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像を表示し、静止画像を取り込みます。画像が取り込まれると、静止は解除されます。 F/T、F+T でフリーズした場合に、このスイッチを押すと画像が取り込まれ静止が解除されます。FRZ でフリーズした場合に、このスイッチを押すと画像が取り込まれ静止は解除されません。
測光モード	測光モード「オート/ピーク/平均」を切り替えます。
シャッタースピード	<p>シャッタースピード設定画面で設定されたシャッタースピード（標準/高速）を切り替えます。</p> <p>→「5.3.6 シャッタースピード」</p>

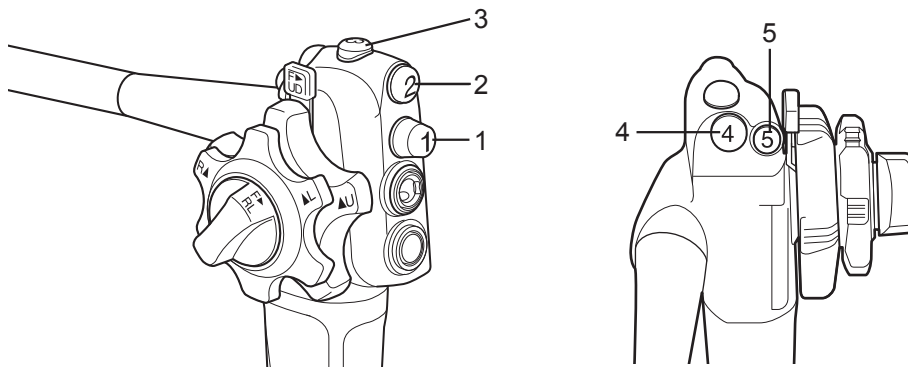
機能名称	機能概要
特殊光簡易切替	特殊光簡易切替設定で設定した順に観察モードを切り替えます。 →「5.5.1 画像設定ページ名の登録・呼び出し・削除 Scope 共通 特殊光簡易切替設定」
構造強調	構造強調の入/切を切り替えます。 →「5.3.2 構造強調設定」
FICE	FICEの入/切を切り替えます。「FICE 簡易切替設定」に FICE セット番号を割り当てている場合は、FICE「切」時にこのスイッチを押すと「FICE 入および“割り当て 1”の FICE セット番号呼び出し→“割り当て 2”呼び出し→“割り当て 3”呼び出し→FICE 切」と機能を切り替えます。「FICE 簡易切替設定」はサービスマンが行います。 →「5.3.3 FICE 設定」
色彩強調	色彩強調の入/切を切り替えます。 →「5.3.4 色彩強調設定」
ディスプレイ	観察画面情報表示領域の表示/非表示を切り替えます。 ※「データ表示切替設定」が「無効」に設定されている場合は表示/非表示を切り替えることができません。
電子ズーム	このスイッチを押すと、「電子ズーム機能の拡大率」で設定された拡大率の表示に切り替わります。もう一度スイッチを押すと、元の表示（拡大率：×1.0）に戻ります。「電子ズーム機能の拡大率」はサービスマンが行います。
光学ズーム：拡大	光学ズームスコープを接続しているときに光学ズームの拡大率が切り替わります。このスイッチは拡大専用になります。
光学ズーム：縮小	光学ズームスコープを接続しているときに光学ズームの拡大率が切り替わります。このスイッチは縮小専用になります。
光学ズーム：サイクル	「マルチズームモード」の設定が「2ステップ」「3ステップ」「5ステップ」の場合にこのスイッチを押すと、拡大率が1ステップずつ増加します。各設定における最大の拡大率に達した状態でこのスイッチを押すと、標準の拡大率に戻ります。 ※「5ステップ」に設定していても、「電子連動拡大」機能は動作しません。
SU フリーズ	超音波観測装置にフリーズ要求を行います。フリーズ要求は、連帯装置設定で「SU-1」または「SU-8000」を選択した場合のみ有効です。 ※ 超音波スコープ以外には割り当てられません。
SU ストア	超音波観測装置にストア要求を行います。ストア要求は、連帯装置設定で「SU-1」または「SU-8000」を選択した場合のみ有効です。 ※ 超音波スコープ以外には割り当てられません。
タイマー	タイマーをスタート/ストップします。 →「7.15.3 タイマーのスタート/ストップ」
PoP ON	PoP を表示します。
PoP Layout	PoP の表示形式を切り替えます。
ラップタイム	観察画面に表示されるラップタイムのスタート/ストップ/リセットします。 →「7.15.4 ラップタイム機能」

機能名称	機能概要
診断支援モード	EW1 システムソフトウェアの診断支援モードの切り替え設定を行います。 診断支援モードが使用できるスコープおよび詳細仕様については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
仮想スケール表示	EW1 システムソフトウェアの仮想スケール表示モードの表示パターンの切り替え設定を行います。 仮想スケール表示モードの詳細仕様については、EW10-VM グループソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
動画録画 (EX-WS)	EW1 システムソフトウェアの動画録画の入/切の切り替え設定を行います。 動画録画が使用できるスコープおよび詳細仕様については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
OXEI 表示モード切替	画像処理ユニット EX-0 に表示される OXEI モードの「OXEI-F」「OXEI-P」を切り替えます。 OXEI モードの詳細仕様については、EX-0 取扱説明書を参照してください。
カラープリセット	カラープリセットモードの入/切を切り替えます。 →「5.3.5 カラー調整」
動画録画 (VC)	デジタルX線透視撮影システムの動画録画の入/切の切り替え設定を行います。 800 システムスコープ、700 システムスコープ、600 システムスコープ、および 500 システムスコープに割り当てることができます。
設定なし	スイッチに機能を割り当てません。

＜スコープスイッチの設定＞

各スコープスイッチには、次の表の機能を割り当てることができます。

・700システム（5スイッチ）スコープの場合（1）

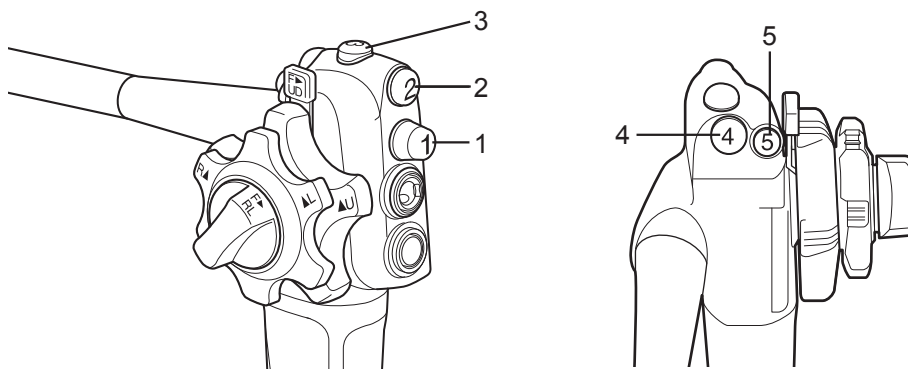


機能	1	2	3	4	5	FR+OM (RC)
F/T (フリーズ/トリガー)	○	○	○	○	○	-
F+T (フリーズ+トリガー)	○	○	○	○	○	-
FRZ (フリーズ)	○	○	○	○	○	-
トリガー※ ¹	○	○	○	○	○	○
シングルトリガー ※ ¹	○	○	○	○	○	○
レコード※ ¹	○	○	○	○	○	○
測光モード	○	○	○	○	○	-
シャッタースピード	○	○	○	○	○	-
特殊光簡易切替	○	○	○	○	○	-
構造強調	○	○	○	○	○	-
FICE	○	○	○	○	○	-
色彩強調	○	○	○	○	○	-
ディスプレイ	○	○	○	○	○	-
電子ズーム	○	○	○	○	○	-
光学ズーム：拡大※ ¹	○	○	○	○	○	-
光学ズーム：縮小※ ¹	○	○	○	○	○	-
光学ズーム：サイクル	○	○	○	○	○	-
タイマー	○	○	○	○	○	-
PoP ON	○	○	○	○	○	-
PoP Layout	○	○	○	○	○	-
ラップタイム	○	○	○	○	○	-
診断支援モード	○	○	○	○	○	-
動画録画（EX-WS）	○	○	○	○	○	-
カラープリセット	○	○	○	○	○	-
動画録画（VC）	○	○	○	○	○	-
設定なし	○	○	○	○	○	-

○：割り当て可能な機能

- ※ 1 「トリガー」、「シングルトリガー」「レコード」と「光学ズーム」の2つの機能を同時に割り当てることができます。
- ※ 「フリーズ／トリガー」、「フリーズ＋トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「シングルトリガー」「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

・700 システム (5 スイッチ) スコープの場合 (2)

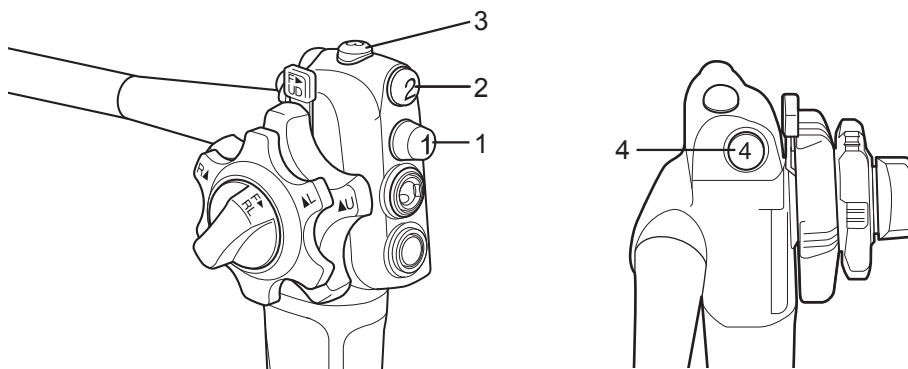


機能	1	2	3	4	5
F/T (フリーズ/トリガー)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
F+T (フリーズ+トリガー)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
FRZ (フリーズ)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
トリガー	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
シングルトリガー	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
レコード	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
測光モード	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
シャッタースピード	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
特殊光簡易切替	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
構造強調	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
FICE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
色彩強調	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ディスプレイ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
電子ズーム	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
タイマー	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PoP ON	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PoP Layout	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ラップタイム	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
診断支援モード	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
仮想スケール表示	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
動画録画 (EX-WS)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
カラープリセット	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
動画録画 (VC)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
設定なし	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

○ : 割り当て可能な機能

※ 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「シングルトリガー」「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

・700 システム (4 スイッチ) スコープの場合

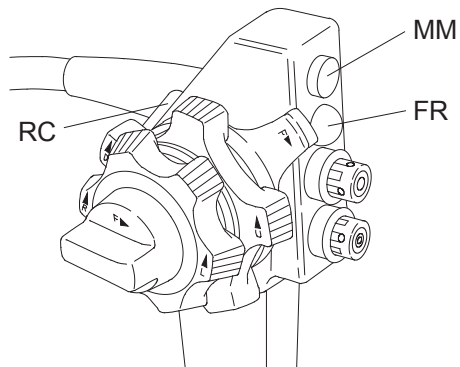


機能	1	2	3	4
F/T (フリーズ/トリガー)	○	○	○	○
F+T (フリーズ+トリガー)	○	○	○	○
FRZ (フリーズ)	○	○	○	○
トリガー	○	○	○	○
シングルトリガー	○	○	○	○
レコード	○	○	○	○
測光モード	○	○	○	○
シャッタースピード	○	○	○	○
特殊光簡易切替	○	○	○	○
構造強調	○	○	○	○
FICE	○	○	○	○
色彩強調	○	○	○	○
ディスプレイ	○	○	○	○
電子ズーム	○	○	○	○
タイマー	○	○	○	○
PoP ON	○	○	○	○
PoP Layout	○	○	○	○
ラップタイム	○	○	○	○
診断支援モード	○	○	○	○
動画録画 (EX-WS)	○	○	○	○
OXEI 表示モード切替	○	○	○	○
カラープリセット	○	○	○	○
動画録画 (VC)	○	○	○	○
設定なし	○	○	○	○

○ : 割り当て可能な機能

※ 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「シングルトリガー」「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

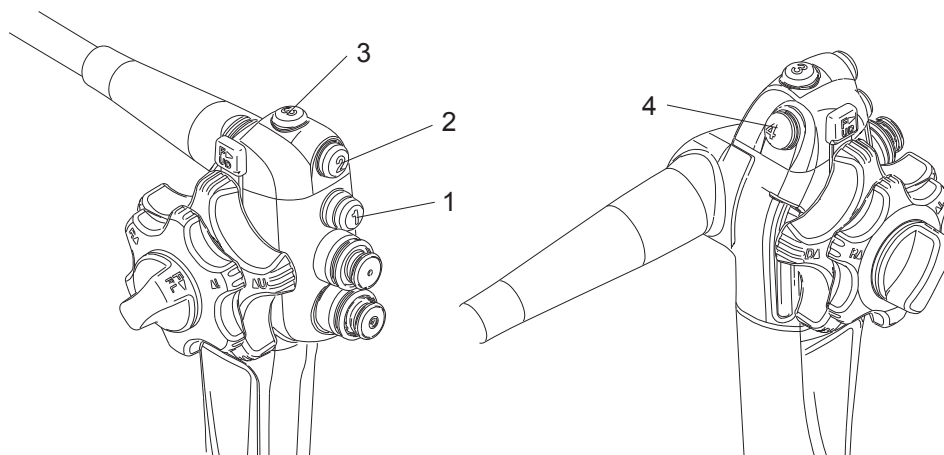
・ ノーマルスコープの場合



機能	FR	MM	RC
F/T (フリーズ/トリガー)	○	-	○
F+T (フリーズ+トリガー)	○	-	○
FRZ (フリーズ)	○	-	○
トリガー	○	○	○
レコード	-	○	○
測光モード	-	○	○
シャッタースピード	-	○	○
特殊光簡易切替	-	○	○
構造強調	-	○	○
FICE	-	○	○
色彩強調	-	○	○
ディスプレイ	-	○	○
電子ズーム	-	○	○
タイマー	-	○	○
PoP ON	-	○	○
PoP Layout	-	○	○
ラップタイム	-	○	○
診断支援モード	-	○	○
動画録画 (EX-WS)	-	○	○
カラープリセット	-	○	○
動画録画 (VC)	-	○	○
設定なし	-	○	○

- ：割り当て可能な機能
- ※ MM のスコープスイッチがない内視鏡では、観察画面のスイッチ設定表示に、割り当てた機能が表示されますが、動作いたしません。
- ※ 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。
- ※ ドクターリストのフリーズモードで「フリーズ」を設定しているときに、トリガーもしくはレコードの機能が RC スイッチに割り当てられていない場合、自動的に RC スイッチにトリガーの機能が割り当てられます。

・ ノーマルスコープ（4スイッチ）の場合



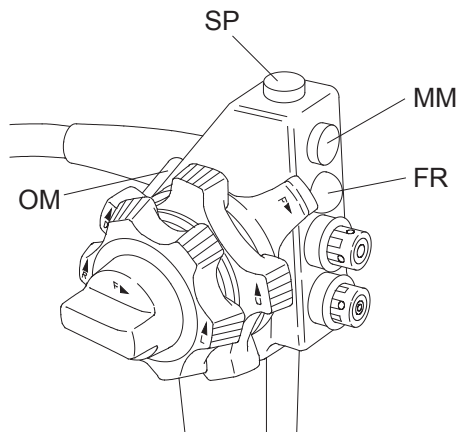
機能	1	2	3	4
F/T (フリーズ/トリガー)	○	-	-	○
F+T (フリーズ+トリガー)	○	-	-	○
FRZ (フリーズ)	○	-	-	○
トリガー	○	○	○	○
レコード	-	○	○	○
測光モード	-	○	○	○
シャッタースピード	-	○	○	○
特殊光簡易切替	-	○	○	○
構造強調	-	○	○	○
FICE	-	○	○	○
色彩強調	-	○	○	○
ディスプレイ	-	○	○	○
電子ズーム	-	○	○	○
タイマー	-	○	○	○
PoP ON	-	○	○	○
PoP Layout	-	○	○	○
ラップタイム	-	○	○	○
診断支援モード	-	○	○	○
動画録画 (EX-WS)	-	○	○	○
カラープリセット	-	○	○	○
動画録画 (VC)	-	○	○	○
設定なし	-	○	○	○

○：割り当て可能な機能

※ 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

※ ドクターリストのフリーズモードで「フリーズ」を設定しているときに、トリガーもしくはレコードの機能が4スイッチに割り当てられていない場合、自動的に4スイッチにトリガーの機能が割り当てられます。

・光学ズームスコープの場合



※ SP スイッチのない内視鏡は、SP スイッチの機能を選択できません。

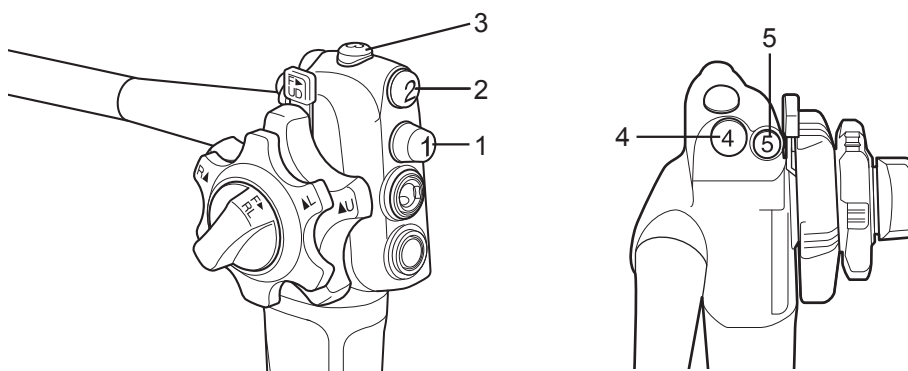
機能	FR	MM	SP	OM	FR+OM
F/T (フリーズ/トリガー)	○	-	-	-	-
F+T (フリーズ+トリガー)	○	-	-	-	-
FRZ (フリーズ)	○	-	-	-	-
トリガー	-	○	○	-	○
レコード	-	○	○	-	○
測光モード	-	○	○	-	-
シャッタースピード	-	○	○	-	-
特殊光簡易切替	-	○	○	-	-
構造強調	-	○	○	-	-
FICE	-	○	○	-	-
色彩強調	-	○	○	-	-
ディスプレイ	-	○	○	-	-
電子ズーム	-	○	○	-	-
光学ズーム	-	-	-	○ (専用)	-
タイマー	-	○	○	-	-
PoP ON	-	○	○	-	-
PoP Layout	-	○	○	-	-
ラップタイム	-	○	○	-	-
診断支援モード	-	○	○	-	-
動画録画 (EX-WS)	-	○	○	-	-
カラープリセット	-	○	○	-	-
動画録画 (VC)	-	○	○	-	-
設定なし	-	○	○	-	-

○ : 割り当て可能な機能

※ 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

※ ドクターリストのフリーズモードで「フリーズ」を設定しているときに、トリガーもしくはレコードの機能が FR+OM に割り当てられていない場合、自動的に FR+OM にトリガーの機能が割り当てられます。

・光学ズームスコープ（5スイッチ）の場合



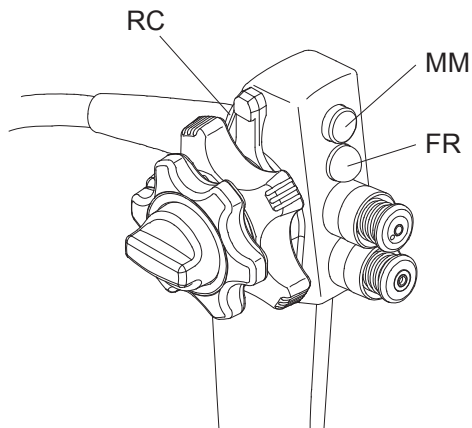
機能	1	2	3	4	5	FR+OM
F/T (フリーズ/トリガー)	○	-	-	-	-	-
F+T (フリーズ+トリガー)	○	-	-	-	-	-
FRZ (フリーズ)	○	-	-	-	-	-
トリガー	○	○	○	-	-	○
レコード	-	○	○	-	-	○
測光モード	-	○	○	-	-	-
シャッタースピード	-	○	○	-	-	-
特殊光簡易切替	-	○	○	-	-	-
構造強調	-	○	○	-	-	-
FICE	-	○	○	-	-	-
色彩強調	-	○	○	-	-	-
ディスプレイ	-	○	○	-	-	-
電子ズーム	-	○	○	-	-	-
光学ズーム：拡大	-	-	-	-	○（専用）	-
光学ズーム：縮小	-	-	-	○（専用）	-	-
タイマー	-	○	○	-	-	-
PoP ON	-	○	○	-	-	-
PoP Layout	-	○	○	-	-	-
ラップタイム	-	○	○	-	-	-
診断支援モード	-	○	○	-	-	-
動画録画（EX-WS）	-	○	○	-	-	-
設定なし	-	○	○	-	-	-

○：割り当て可能な機能

※ 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「レコード」の割り当てをししないと、画像の取り込みができません。

※ ドクターリストのフリーズモードで「フリーズ」を設定しているときに、トリガーもしくはレコードの機能がFR+OMに割り当てられていない場合、自動的にFR+OMにトリガーの機能が割り当てられます。

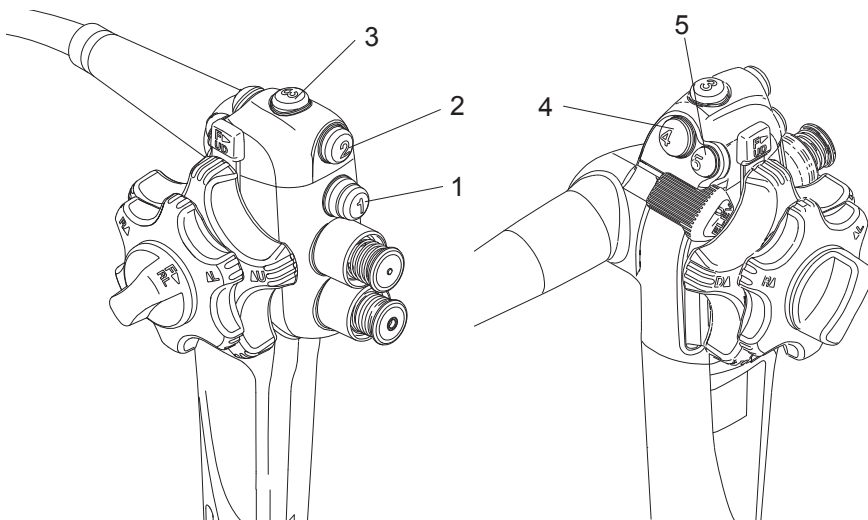
・超音波スコープの場合



機能	FR	MM	RC
F/T (フリーズ/トリガー)	○	-	○
F+T (フリーズ+トリガー)	○	-	○
FRZ (フリーズ)	○	-	○
トリガー	○	○	○
レコード	-	○	○
測光モード	-	○	○
シャッタースピード	-	○	○
構造強調	-	○	○
FICE	-	○	○
色彩強調	-	○	○
ディスプレイ	-	○	○
電子ズーム	-	○	○
SU フリーズ	-	○	○
SU ストア	-	○	○
タイマー	-	○	○
PoP ON	-	○	○
PoP Layout	-	○	○
ラップタイム	-	○	○
カラープリセット	-	○	○
動画録画 (VC)	-	○	○
設定なし	-	○	○

○ : 割り当て可能な機能

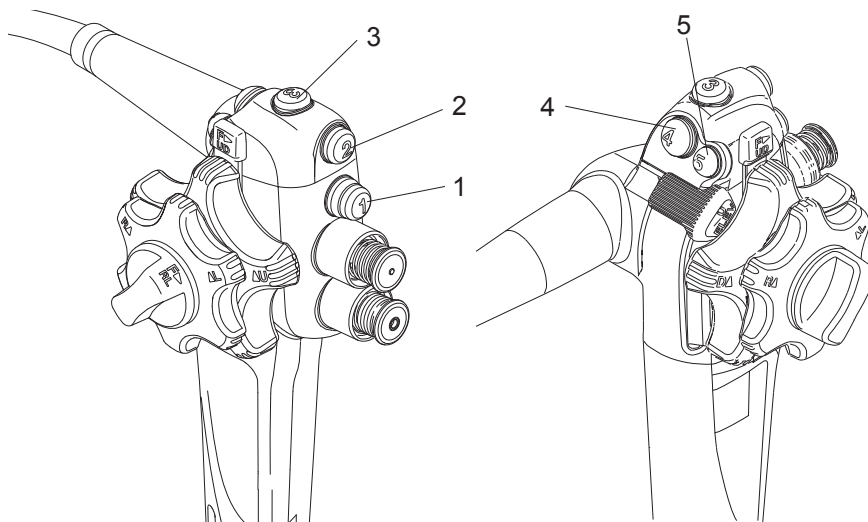
・超音波スコープ（5スイッチ）の場合



機能	1	2	3	4	5
F/T (フリーズ/トリガー)	○	-	-	○	-
F+T (フリーズ+トリガー)	○	-	-	○	-
FRZ (フリーズ)	○	-	-	○	-
トリガー	○	○	○	○	○
レコード	-	○	○	○	○
測光モード	-	○	○	○	○
シャッタースピード	-	○	○	○	○
構造強調	-	○	○	○	○
FICE	-	○	○	○	○
色彩強調	-	○	○	○	○
ディスプレイ	-	○	○	○	○
電子ズーム	-	○	○	○	○
SU フリーズ	-	○	○	○	○
SU ストア	-	○	○	○	○
タイマー	-	○	○	○	○
PoP ON	-	○	○	○	○
PoP Layout	-	○	○	○	○
ラップタイム	-	○	○	○	○
カラープリセット	-	○	○	○	○
動画録画 (VC)	-	○	○	○	○
設定なし	-	○	○	○	○

○：割り当て可能な機能

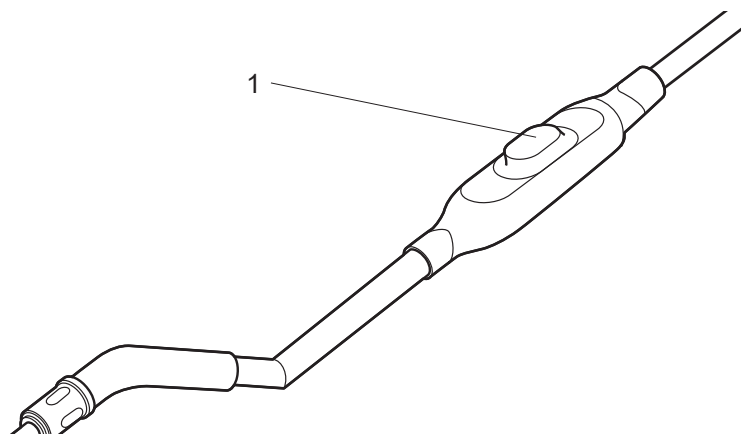
・700 システム超音波スコープ (5 スイッチ) の場合



機能	1	2	3	4	5
F/T (フリーズ/トリガー)	○	○	○	○	○
F+T (フリーズ+トリガー)	○	○	○	○	○
FRZ (フリーズ)	○	○	○	○	○
トリガー	○	○	○	○	○
シングルトリガー	○	○	○	○	○
レコード	○	○	○	○	○
測光モード	○	○	○	○	○
シャッタースピード	○	○	○	○	○
特殊光簡易切替	○	○	○	○	○
構造強調	○	○	○	○	○
FICE	○	○	○	○	○
色彩強調	○	○	○	○	○
ディスプレイ	○	○	○	○	○
電子ズーム	○	○	○	○	○
SU フリーズ	○	○	○	○	○
SU ストア	○	○	○	○	○
タイマー	○	○	○	○	○
PoP ON	○	○	○	○	○
PoP Layout	○	○	○	○	○
ラップタイム	○	○	○	○	○
カラープリセット	○	○	○	○	○
動画録画 (VC)	○	○	○	○	○
設定なし	○	○	○	○	○

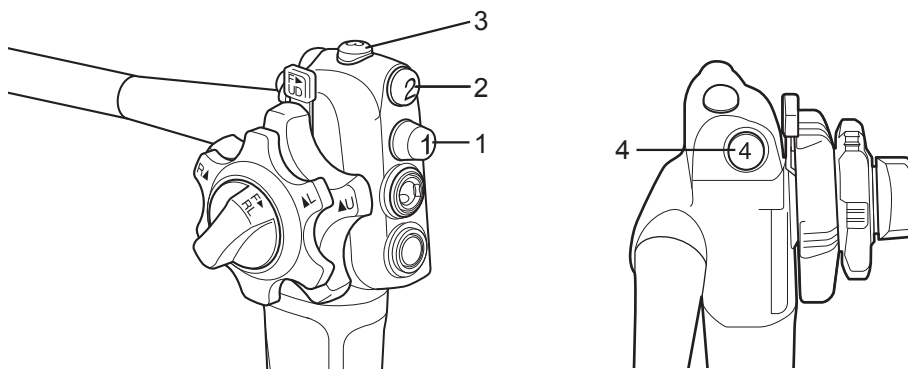
○ : 割り当て可能な機能

・ R700 システムスコープの場合



機能	1
電子ズーム	○
特殊光簡易切替	○

・ 800 システム (4 スイッチ) スコープの場合

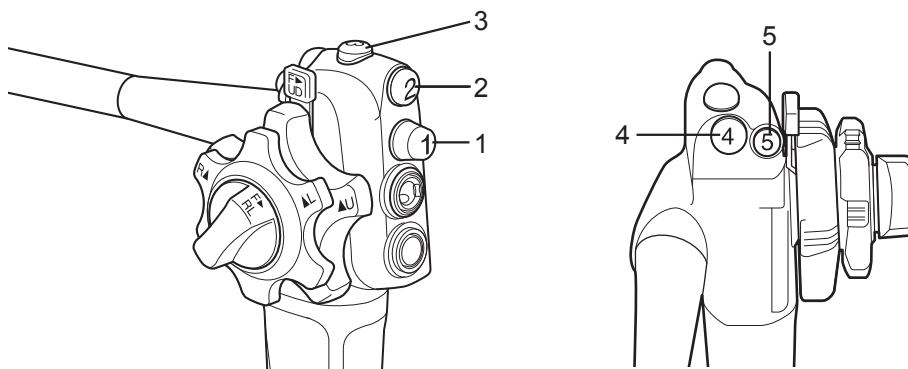


機能	1	2	3	4
F/T (フリーズ/トリガー)	○	○	○	○
F+T (フリーズ+トリガー)	○	○	○	○
FRZ (フリーズ)	○	○	○	○
トリガー	○	○	○	○
シングルトリガー	○	○	○	○
レコード	○	○	○	○
測光モード	○	○	○	○
シャッタースピード	○	○	○	○
特殊光簡易切替	○	○	○	○
構造強調	○	○	○	○
FICE	○	○	○	○
色彩強調	○	○	○	○
ディスプレイ	○	○	○	○
電子ズーム	○	○	○	○
タイマー	○	○	○	○
PoP ON	○	○	○	○
PoP Layout	○	○	○	○
ラップタイム	○	○	○	○
診断支援モード	○	○	○	○
動画録画 (EX-WS)	○	○	○	○
カラープリセット	○	○	○	○
動画録画 (VC)	○	○	○	○
設定なし	○	○	○	○

○ : 割り当て可能な機能

※ 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「シングルトリガー」「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

・ 800 システム (5 スイッチ) スコープの場合

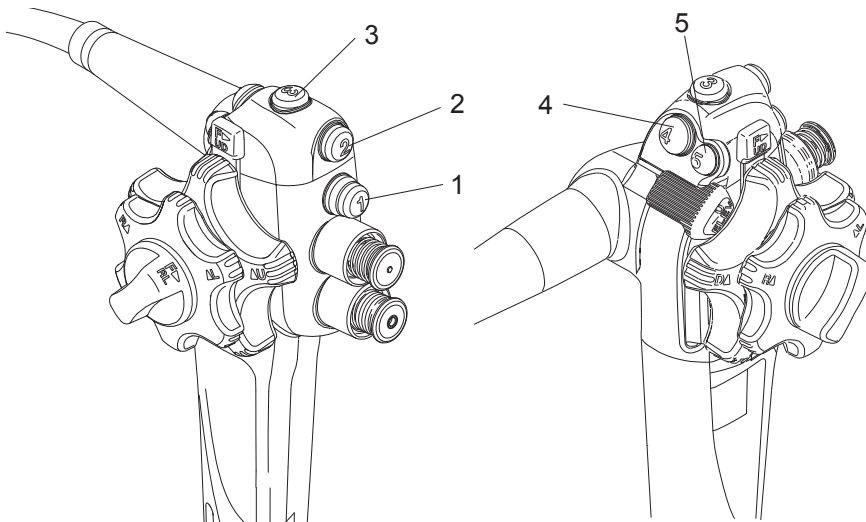


機能	1	2	3	4	5
F/T (フリーズ/トリガー)	○	○	○	○	○
F+T (フリーズ+トリガー)	○	○	○	○	○
FRZ (フリーズ)	○	○	○	○	○
トリガー	○	○	○	○	○
シングルトリガー	○	○	○	○	○
レコード	○	○	○	○	○
測光モード	○	○	○	○	○
シャッタースピード	○	○	○	○	○
特殊光簡易切替	○	○	○	○	○
構造強調	○	○	○	○	○
FICE	○	○	○	○	○
色彩強調	○	○	○	○	○
ディスプレイ	○	○	○	○	○
電子ズーム	○	○	○	○	○
タイマー	○	○	○	○	○
PoP ON	○	○	○	○	○
PoP Layout	○	○	○	○	○
ラップタイム	○	○	○	○	○
診断支援モード	○	○	○	○	○
動画録画 (EX-WS)	○	○	○	○	○
カラープリセット	○	○	○	○	○
動画録画 (VC)	○	○	○	○	○
設定なし	○	○	○	○	○

○ : 割り当て可能な機能

※ 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「シングルトリガー」「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

・ 800 システム超音波スコープ (5 スイッチ) の場合



機能	1	2	3	4	5
F/T (フリーズ/トリガー)	○	○	○	○	○
F+T (フリーズ+トリガー)	○	○	○	○	○
FRZ (フリーズ)	○	○	○	○	○
トリガー	○	○	○	○	○
シングルトリガー	○	○	○	○	○
レコード	○	○	○	○	○
測光モード	○	○	○	○	○
シャッタースピード	○	○	○	○	○
特殊光簡易切替	○	○	○	○	○
構造強調	○	○	○	○	○
FICE	○	○	○	○	○
色彩強調	○	○	○	○	○
ディスプレイ	○	○	○	○	○
電子ズーム	○	○	○	○	○
SU フリーズ	○	○	○	○	○
SU ストア	○	○	○	○	○
タイマー	○	○	○	○	○
PoP ON	○	○	○	○	○
PoP Layout	○	○	○	○	○
ラップタイム	○	○	○	○	○
カラープリセット	○	○	○	○	○
動画録画 (VC)	○	○	○	○	○
設定なし	○	○	○	○	○

○ : 割り当て可能な機能

4.2.8 フットスイッチ (FS1) の設定

- 参考**
- ・L600 システムスコープ、L500 システムスコープ、EB-580S、700 システムスコープ、および 800 システムスコープは、BLI、BLI-bright、LCI を使用できます。詳しく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。
 - ・R700 システムスコープは、LCI を使用できます。詳しく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。
 - ・R700 システムスコープは、FICE は使用できません。
 - ・画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせて OXEI モードが使用できる内視鏡については、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。

<フットスイッチ (FS1) に割り当てられる機能>

VP-7000 に接続される内視鏡のフットスイッチに割り当てられる機能は次の表の通りです。設定はサービスマンが行います。変更する場合は、営業所または、お買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。

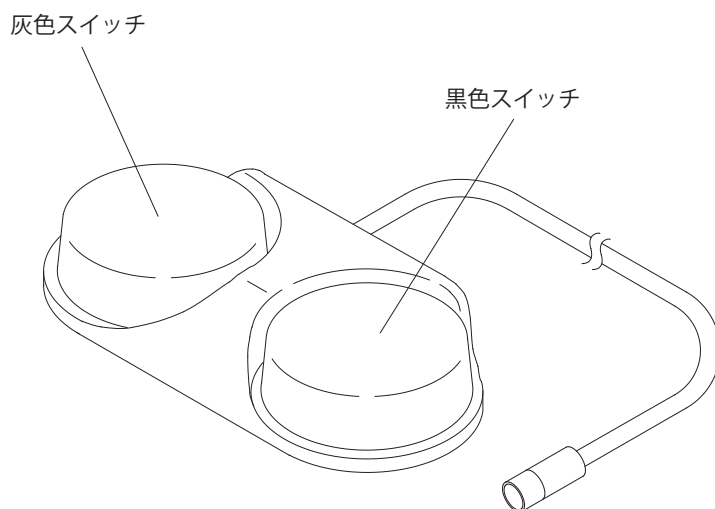
機能名称	機能概要
F/T, F+T, FRZ	スイッチを押すと、スコープスイッチのフリーズスイッチに割り当てた機能と同じ機能が動作します。 →「4.2.7 スコープタブ」
トリガー	通常観察画面に静止画像が表示されている時、このスイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。 ※ 画像が静止していないときにスイッチを押しても、画像は取り込まれません。
レコード	通常観察画面に静止画像が表示されている時、このスイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。 ※ 動画像が表示されている時、このスイッチを押すと、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像を表示し、静止画像を取り込みます。画像が取り込まれると、静止は解除されます。
測光モード	測光モード（オート / ピーク / 平均）を切り替えます。
シャッタースピード	シャッタースピード設定画面で設定されたシャッタースピード（標準 / 高速）を切り替えます。 →「5.3.6 シャッタースピード」
構造強調	構造強調の入 / 切を切り替えます。 →「5.3.2 構造強調設定」
FICE	FICE の入 / 切を切り替えます。「FICE 簡易切替設定」に FICE セット番号を割り当てている場合は、FICE「切」時にこのスイッチを押すと「FICE 入および“割り当て 1”の FICE セット番号呼び出し→“割り当て 2”呼び出し→“割り当て 3”呼び出し→ FICE 切」と機能を切り替えます。 →「5.3.3 FICE 設定」
色彩強調	色彩強調の入 / 切を切り替えます。 →「5.3.4 色彩強調設定」
ディスプレイ	観察画面情報表示領域の表示 / 非表示を切り替えます。 ※「データ表示切替設定」が「無効」に設定されている場合は表示 / 非表示を切り替えることができません。

機能名称	機能概要
電子ズーム：拡大	電子ズームの拡大率が切り替わります。倍率は、X1.00～X2.00の範囲で0.05ステップで切り替わります。このスイッチは拡大専用になります。
電子ズーム：縮小	電子ズームの拡大率が切り替わります。倍率は、X1.00～X2.00の範囲で0.05ステップで切り替わります。このスイッチは縮小専用になります。
光学ズーム：拡大	光学ズームスコープを接続しているときに光学ズームの拡大率が切り替わります。このスイッチは拡大専用になります。
光学ズーム：縮小	光学ズームスコープを接続しているときに光学ズームの拡大率が切り替わります。このスイッチは縮小専用になります。
PinP 子画面表示位置切替	フリーズ機能により通常観察画面に静止画像、子画面に動画像が表示されている時、このスイッチを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。
子画面消去／表示	フリーズ機能により通常観察画面に静止画像、子画面に動画像が表示されている時、このスイッチを押すと、子画面の表示が消去されます。もう一度スイッチを押すと子画面の表示が再表示されます。
特殊光簡易切替	特殊光簡易切替設定で設定した順に観察モードを切り替えます。 →「5.5.1 画像設定ページ名の登録・呼び出し・削除 Scope 共通 特殊光簡易切替設定」
診断支援モード	EW1 システムソフトウェアの診断支援モードの切り替え設定を行います。診断支援モードが使用できるスコープおよび詳細仕様については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
仮想スケール表示	EW1 システムソフトウェアの仮想スケール表示モードの表示パターンの切り替え設定を行います。 仮想スケール表示モードの詳細仕様については、EW10-VM グループソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
動画録画（EX-WS）	EW1 システムソフトウェアの動画録画の入／切の切り替え設定を行います。 動画録画が使用できるスコープおよび詳細仕様については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
設定なし	スイッチに機能を割り当てません。
電子ズーム	このスイッチを押すと、「電子ズーム機能の拡大率」で設定された拡大率の表示に切り替わります。もう一度スイッチを押すと、元の表示（拡大率：× 1.0）に戻ります。「電子ズーム機能の拡大率」はサービスマンが行います。
OXEI 表示モード切替	画像処理ユニット EX-0 に表示される OXEI モードの「OXEI-F」「OXEI-P」を切り替えます。 OXEI モードの詳細仕様については、EX-0 取扱説明書を参照してください。
組織色補正	画像処理ユニット EX-0 に表示される OXEI モードの機能です。 OXEI モードの詳細仕様については、EX-0 取扱説明書を参照してください。
動画録画（VC）	デジタルX線透視撮影システムの動画録画の入／切の切り替え設定を行います。

※ 1：一部の 530 シリーズスコープの倍率は、X1.00～X1.95 の範囲です。

<フットスイッチ (FS1) の設定>

フットスイッチの各スイッチには、設定によって次の表の機能を割り当てることができます。



機能	灰色	黒色
F/T, F+T, FRZ	○	○
トリガー	○	○
レコード	○	○
測光モード	○	○
シャッタースピード	○	○
構造強調	○	○
FICE	○	○
色彩強調	○	○
ディスプレイ	○	○
電子ズーム：拡大	○	○
電子ズーム：縮小	○	○
光学ズーム：拡大	○	○
光学ズーム：縮小	○	○
PinP 子画面表示位置切替	○	○
子画面消去／表示	○	○
特殊光簡易切替	○	○
診断支援モード	○	○
仮想スケール表示	○	○
動画録画 (EX-WS)	○	○
OXEI 表示モード切替	○	○
組織色補正	○	○
動画録画 (VC)	○	○
設定なし	○	○

R700 システムスコープ使用時

機能	灰色	黒色
F/T, F+T, FRZ	○	○
電子ズーム：拡大	○	○
電子ズーム：縮小	○	○
電子ズーム	○	○
トリガー	○	○
レコード	○	○
OXEI 表示モード切替	○	○
組織色補正	○	○

4.2.9 拡大時シャッタースピード切替の設定

光学ズームスコープを接続している場合、光学ズーム時にシャッタースピードを自動的に切り替えることができます。

切り替え方式は次の表の通りです。切り替え方式（自動／自動2／手動）の設定および OM 最大値の設定は、設置時にサービスマンが行います。

自動	光学ズームが最大するとき、シャッタースピードが自動的に光学ズームのシャッタースピードの設定値に変わります。
自動2	通常の観察時（光学ズームをかけていないとき）、シャッタースピードは標準のシャッタースピードの設定値にて動作します。光学ズーム位置が光学ズーム設定の「Far 位置」にきた時、シャッタースピードは光学ズームのシャッタースピードの設定値にて動作します。 光学ズーム位置が光学ズーム設定の「Near 位置」にきた時、シャッタースピードは OM 最大値のシャッタースピードの設定値にて動作します。
手動	光学ズーム時、シャッタースピードは自動的に切り替わりません。「シャッタースピード」ボタンを押すことによって切り替わります。

※ 切り替え方式が自動／自動2で、光学ズームスコープを接続している場合、光学ズームが最大の状態でさらに拡大スイッチを押すと、電子ズームに自動的に切り替わります。

4.2.10 ドクター名の設定

ドクターリストにドクター名を登録する方法と、削除する方法について説明します。
ドクターリストに登録したドクター名は、患者情報の登録の際に選択できます。
患者情報の登録については、「5.2.1 患者情報の登録」を参照してください。

<ドクター名の登録>

ドクター名は20名まで登録できます。

- (1) [ドクター] キーを押します。
ドクターリスト画面が表示されます。
リストのページを変更する場合は「ドクターリスト 1/2 (2/2)」にカーソルを合わせ、
[←]、[→] キーを押します。

ドクターリスト

ドクターリスト1/2		スコープ別画像設定			
番号	ドクター名	フリーズモード	Upper GI設定	Lower GI設定	その他設定
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					

ドクターリスト1/2

リスト全削除

[↑] [↓]移動 [Enter]選択 [Insert]編集 [Delete]削除 [Esc]キャンセル

- (2) ドクター名を登録する番号にカーソルを合わせ、[Insert] キーを押します。
ドクター名を入力できる状態になります。

ドクターリスト

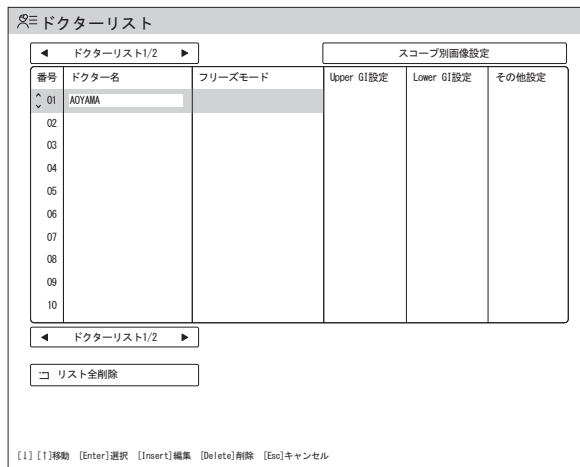
ドクターリスト1/2		スコープ別画像設定			
番号	ドクター名	フリーズモード	Upper GI設定	Lower GI設定	その他設定
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					

ドクターリスト1/2

リスト全削除

[↑] [↓]移動 [Enter]選択 [Insert]編集 [Delete]削除 [Esc]キャンセル

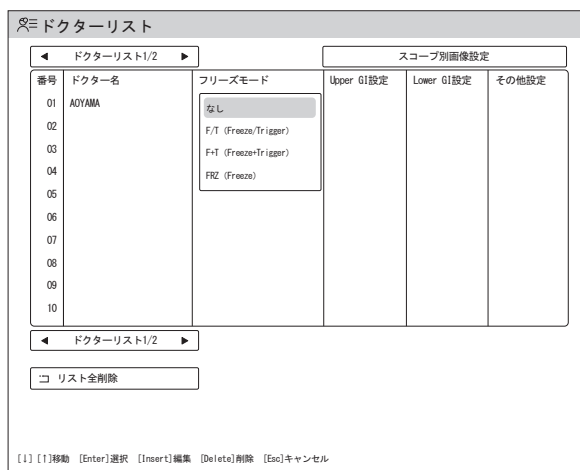
(3) ドクター名を 20 文字以内で入力します。



(4) ドクター名の入力が終わったら、[Enter] キーを押します。ポップアップメニューが表示されるので、「なし」またはフリーズモードに設定する機能を選択します。

- 参考**
- ・フリーズモードで設定した機能はドクター固有の設定として、サービスマンによる設定よりも優先されます。
 - ・フリーズモードで「フリーズ」を設定している場合
超音波スコープを除く、L600 システムスコープまたは L500 システムスコープ、600 システムスコープ、500 システムスコープを接続したときに、トリガーもしくはレコードの機能が RC スイッチまたは 4 スイッチに割り当てられていない場合、自動的に RC スイッチまたは 4 スイッチに、トリガーの機能が割り当てられます。
 - ・「フリーズ／トリガー」、「フリーズ＋トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「シングルトリガー」、「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

→ 「4.2.7 スコープタブ」



- (5) 続いてスコープ別画像設定を選びます。接続されている内視鏡の観察部位に合わせて、検査開始時に画像設定を読み込む機能です。ポップアップメニューが表示されるので、「* 起動時設定」または設定済みの「画像設定ページ名」を選択します。

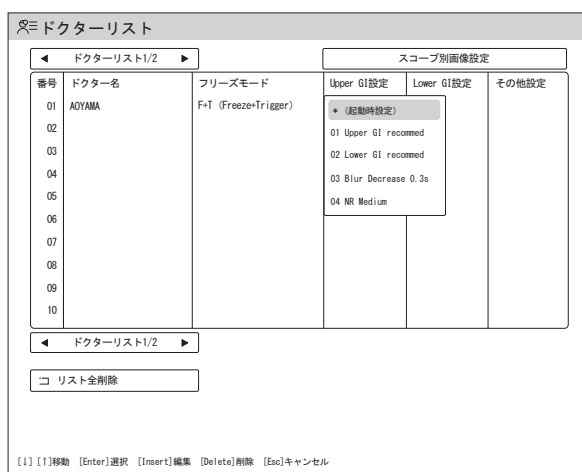
Upper GI 設定：スコープ名が EG で始まる内視鏡

Lower GI 設定：スコープ名が EC で始まる内視鏡

その他設定：その他の内視鏡

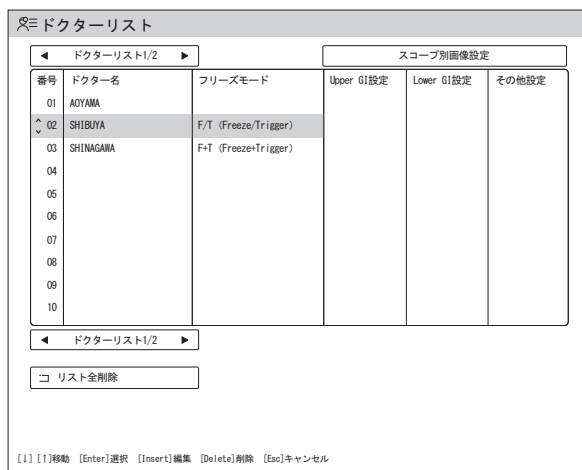
→ 「5.5.1 画像設定ページ名の登録・呼び出し・削除」

参考 ・スコープ別画像設定で選べる項目は、画像設定ページで登録した画像設定ページ名です。



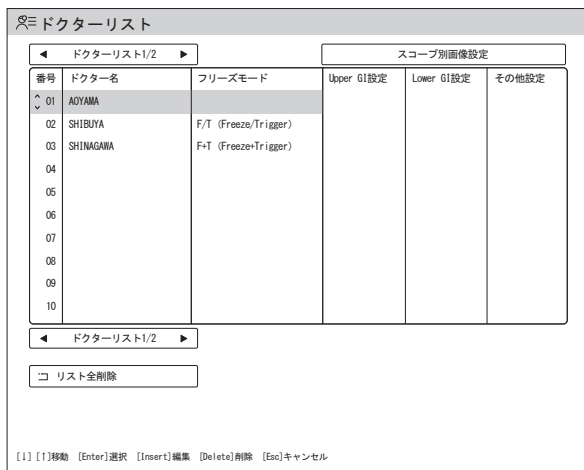
- (6) 複数のドクター名を登録する場合は、手順 (2) ~ (5) を繰り返します。

- (7) 入力が終了したらドクター名を選択して、[Enter] キーを押します。選択しているドクターの設定を呼び出して、観察画面に戻ります。ドクターの設定を呼び出さずに観察画面に戻るには、[Esc] キーを押します。

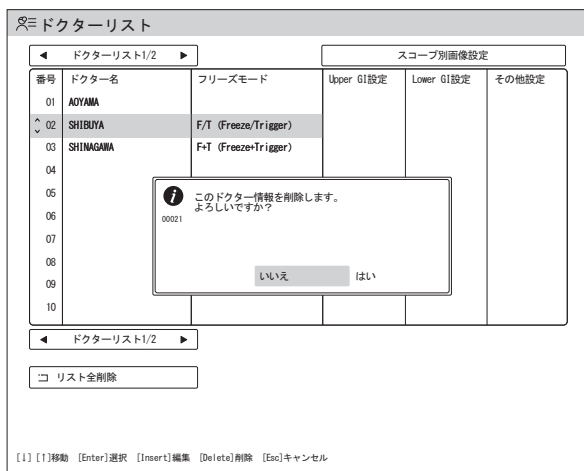


<ドクター名の削除>

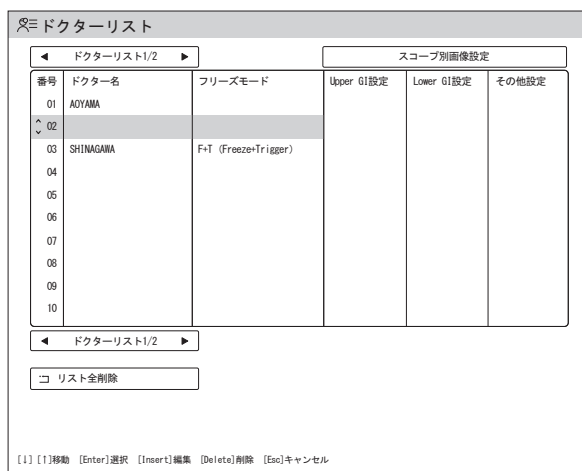
- (1) [ドクター] キーを押します。
ドクターリスト画面が表示されます。
リストのページを変更する場合は「ドクターリスト 1/2 (2/2)」にカーソルを合わせ[←]、
[→]、キーを押します。



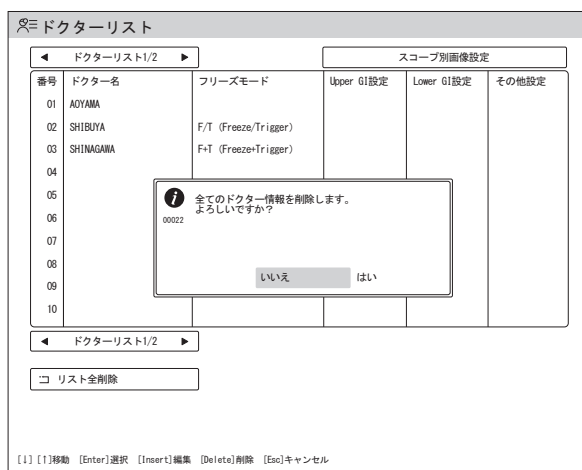
- (2) 削除するドクター名の番号にカーソルを合わせ、[Delete] キーを押します。
「このドクター情報を削除します。よろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。



- (3) 「はい」を選択するとドクター名が削除されます。
削除されたリストは空白で表示されます。



- 参考** すべてのドクター名を削除する場合は、「リスト全削除」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。「全てのドクター情報を削除します。よろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。



- (4) [Enter] キーを押します。
選択しているドクター名を呼び出して観察画面に戻ります。
ドクター名を呼び出さずに観察画面に戻るには、[Esc] キーを押します。

4.2.11 手技名の設定

手技リストに手技名を登録する方法と、削除する方法について説明します。
手技リストに登録した手技名は、患者情報の登録の際に選択できます。
患者情報の登録については、「5.2.1 患者情報の登録」を参照してください。

<手技名の登録>

手技名は20種類まで登録できます。

- (1) [手技] キーを押します。
手技リスト画面が表示されます。
リストのページを変更する場合は「手技リスト 1/2 (2/2)」にカーソルを合わせ、
[←]、[→] キーを押します。



- (2) 手技名を登録するリスト番号にカーソルを合わせ、[Insert] キーを押します。
手技名を入力できる状態になります。

参考 [Enter] キーを押すと、選択している手技名を呼び出して観察画面に戻ります。手技名が登録されていない場合は何も起こりません。



- (3) 手技名を 16 文字以内で入力し、[Enter] キーを押します。



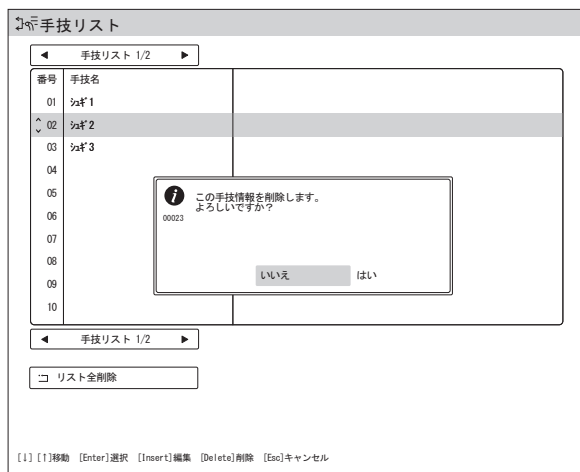
- (4) 複数の手技名を登録する場合は、手順 (2) ~ (3) を繰り返します。
- (5) 入力が終了したら手技名を選択して、[Enter] キーを押します。
 選択している手技名を呼び出して、観察画面に戻ります。
 手技名を呼び出さずに観察画面に戻るには、[Esc] キーを押します。

<手技名の削除>

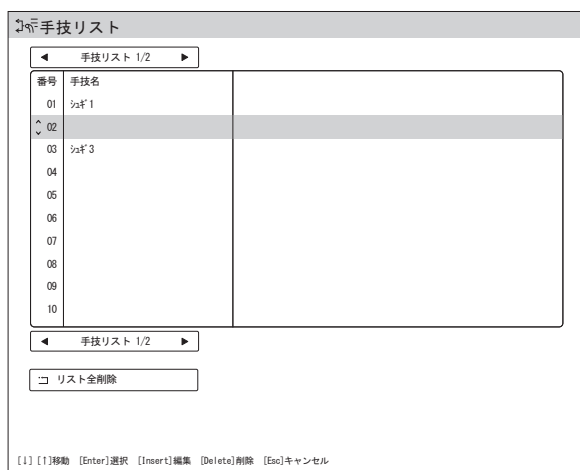
- (1) [手技] キーを押します。
 手技リスト画面が表示されます。
 リストのページを変更する場合は「手技リスト 1/2 (2/2)」にカーソルを合わせ、
 [←]、[→] キーを押します。



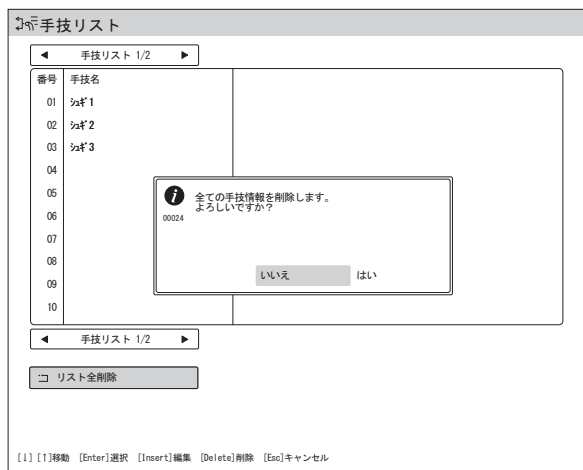
- (2) 削除する手技名の番号にカーソルを合わせ、[Delete] キーを押します。
「この手技情報を削除します。よろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。



- (3) 「はい」を選択すると手技名が削除されます。
削除されたリストは空白で表示されます。



参考 すべての手技名を削除する場合は、「リスト全削除」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。



- (4) [Esc] キーを押します。
観察画面に戻ります。

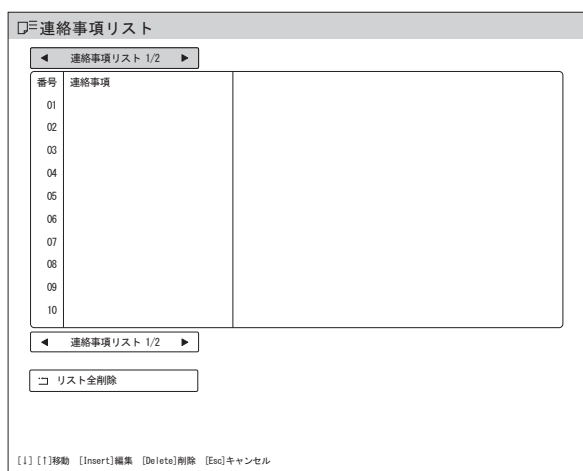
4.2.12 連絡事項の設定

患者情報に反映させる連絡事項を登録しておくことができます。

<連絡事項の登録>

連絡事項は 20 種類まで登録できます。

- (1) [連絡事項] キーを押します。
連絡事項リスト画面が表示されます。
リストのページを変更する場合は「連絡事項リスト 1/2 (2/2)」にカーソルを合わせ、
[←]、[→] キーを押します。



- (2) 連絡事項を登録するリスト番号にカーソルを合わせ、[Insert] キーを押します。
連絡事項を入力できる状態になります。

番号	連絡事項
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

☐ 連絡事項リスト

◀ 連絡事項リスト 1/2 ▶

☐ リスト全削除

[↑]移動 [Insert]編集 [Delete]削除 [Esc]キャンセル

- (3) 連絡事項を 20 文字以内で入力し、[Enter] キーを押します。

番号	連絡事項
01	レンタジ ャカ!
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

☐ 連絡事項リスト

◀ 連絡事項リスト 1/2 ▶

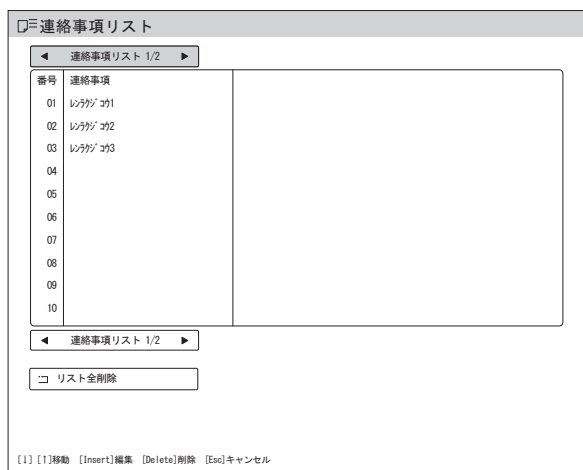
☐ リスト全削除

[↑]移動 [Insert]編集 [Delete]削除 [Esc]キャンセル

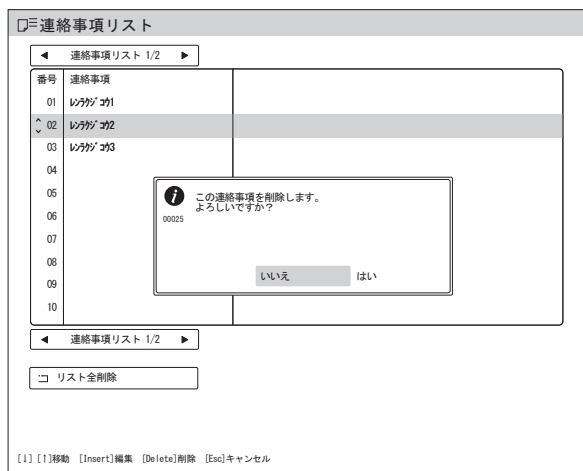
- (4) 複数の連絡事項を登録する場合は、手順 (2) ~ (3) を繰り返します。
- (5) [Esc] キーを押します。
観察画面に戻ります。

<連絡事項の削除>

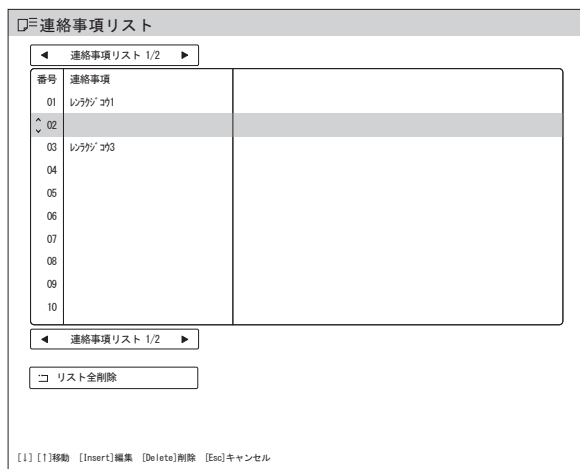
- (1) [連絡事項] キーを押します。
 連絡事項リスト画面が表示されます。
 リストのページを変更する場合は「連絡事項リスト 1/2 (2/2)」にカーソルを合わせ、
 [←]、[→] キーを押します。



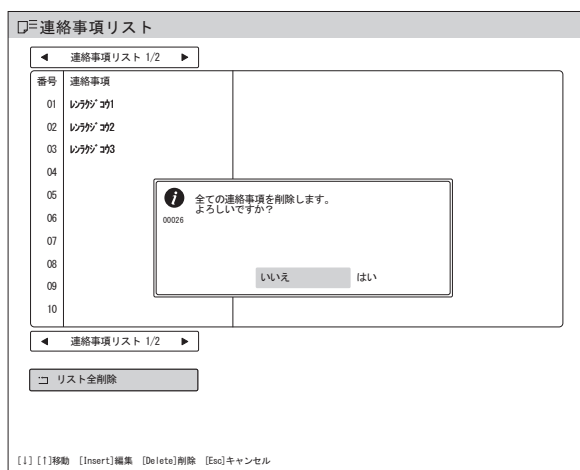
- (2) 削除する連絡事項の番号にカーソルを合わせ、[Delete] キーを押します。
 「この連絡事項を削除します。よろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。



- (3) 「はい」を選択すると連絡事項が削除されます。
削除されたリストは空白で表示されます。



- 参考** すべての連絡事項を削除する場合は、「リスト全削除」にカーソルを合わせ、[Enter]キーを押します。



- (4) [Esc] キーを押します。
観察画面に戻ります。

4.3 セキュリティ機能

注意

- ・ログインすると、電源を切るまで、すべての情報へのアクセスが可能になります。システムから離れる時には、必ず、ログオフするか電源を切ってください。
- ・本製品は医療施設内の安全なネットワークに接続してください。
- ・パスワードを忘れてログインできなくなった場合は、営業所または、お買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。

患者の個人情報やシステムの設定情報にアクセスする際に、ログイン認証画面を表示してパスワードの入力を要求することにより、第三者への情報の漏洩を防ぐことができます。

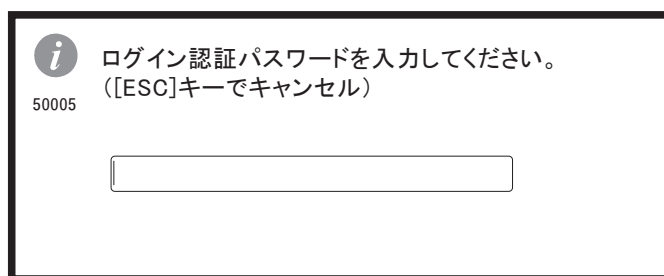
パスワードは、“ユーザー” と、“管理者” の2種類設定できます。管理者が、セキュリティ機能を設定します。

→ 「4.3.1 セキュリティ管理の機能制限」

初期パスワードは、ユーザーが「user」、管理者が「user1」です。初めてVP-7000にログインしたときに、パスワードを変更してください。

→ 「4.3.2 セキュリティ機能 ログイン (パスワードの変更)」

- 参考** ・変更したパスワードは忘れないように注意してください。個人情報を保護するためにも、パスワードの定期的な変更をおすすめします。

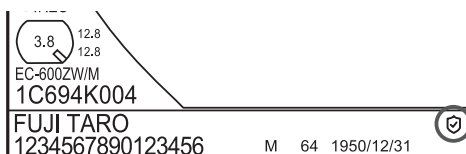


ログインすると、観察画面にログイン状態を示すアイコンが表示されます。

→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」



FullHD 表示



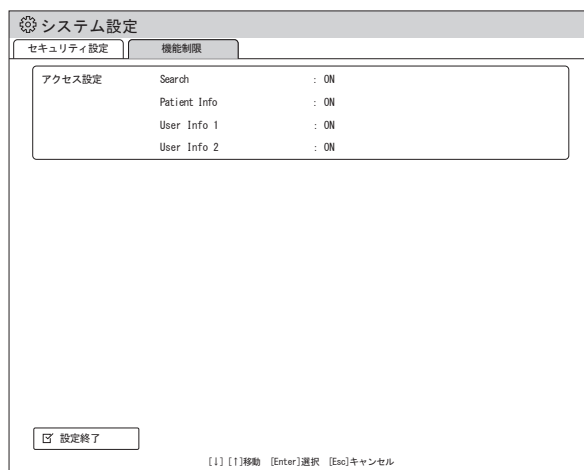
SXGA 表示

4.3.1 セキュリティ管理の機能制限

“管理者”のみ設定を変更できます。

ログイン認証画面が表示された場合、管理者パスワードでログインしてください。

キーボードの [システム] キーを押します。システム設定の画面が表示されますので、基本設定タブからセキュリティ管理を選んで [Enter] キーを押します。機能制限タブに切り替えます。



設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
アクセス設定	Search	ON	[開始] キー、[検索] キーで設定する項目と、< 当日の検査データを簡易的にコピーする方法 > のセキュリティ機能の有効 (ON)、または無効 (OFF) を選択します。
		OFF	
	Patient Info	ON	[患者] キーで設定する項目のセキュリティ機能の有効 (ON)、または無効 (OFF) を選択します。
		OFF	
	User Info 1	ON	[ドクター] キー、[システム] キー、[周辺機器] キー、[画像] キーで設定する項目のセキュリティ機能の有効 (ON)、または無効 (OFF) を選択します。
		OFF	
	User Info 2	ON	[手技] キー、[連絡事項] キーで設定する項目のセキュリティ機能の有効 (ON)、または無効 (OFF) を選択します。
		OFF	

参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「4.2.2 設定の基本操作」

4.3.2 セキュリティ機能 ログイン (パスワードの変更)

注意

- ・パスワードを忘れてログインできなくなった場合は、営業所または、お買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。

キーボードの [システム] キーを押します。システム設定の画面が表示されますので、基本設定タブからセキュリティ管理を選んで [Enter] キーを押します。セキュリティ設定タブに切り替えます。

ユーザーのパスワードでログインしたときは“ユーザーパスワード”のみ変更できます。管理者のパスワードでログインしたときは“ユーザーパスワード”と“管理者パスワード”を変更できます。

初期パスワードは、ユーザーが「user」、管理者が「user1」です。

The screenshot shows the 'System Settings' (システム設定) window with the 'Security Settings' (セキュリティ設定) tab selected. It contains three main sections: 'User Login Settings' (ユーザーログイン設定) with fields for 'User Password' (ユーザーパスワード), 'User Password (Confirmation)' (ユーザーパスワード (確認)), and 'Password Confirmation' (パスワード確認); 'Administrator Login Settings' (管理者ログイン設定) with fields for 'Administrator Password' (管理者パスワード), 'Administrator Password (Confirmation)' (管理者パスワード (確認)), and 'Password Confirmation' (パスワード確認); and 'Login/Logout' (ログイン/ログオフ) with 'Execute' (実行) buttons for both. A 'Settings Complete' (設定終了) button is at the bottom left, and navigation instructions are at the bottom center.

設定カテゴリー	設定項目	説明
ユーザーログイン設定	ユーザーパスワード	パスワードは、5文字以上、最大15文字までの英数字および記号を使用できます。
	ユーザーパスワード (確認)	変更したパスワードを再度入力します。
	パスワード (確認)	“ユーザーパスワード”と“ユーザーパスワード (確認)”に入力後、[Enter] キーを押すとパスワードが変更されます。
管理者ログイン設定	管理者パスワード	パスワードは、5文字以上、最大15文字までの英数字および記号を使用できます。
	管理者パスワード (確認)	変更したパスワードを再度入力します。
	パスワード (確認)	“管理者パスワード”と“管理者パスワード (確認)”に入力後、[Enter] キーを押すとパスワードが変更されます。
ログイン	実行	ログインを選んで [Enter] キーを押すと、セキュリティ機能にログインできます。ログインするとセキュリティ機能が有効になるとともに、ユーザーパスワードまたは管理者パスワードを変更できます。

設定カテゴリー	設定項目	説明
ログオフ	実行	→「4.3.3 セキュリティ機能 ログオフ」

参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

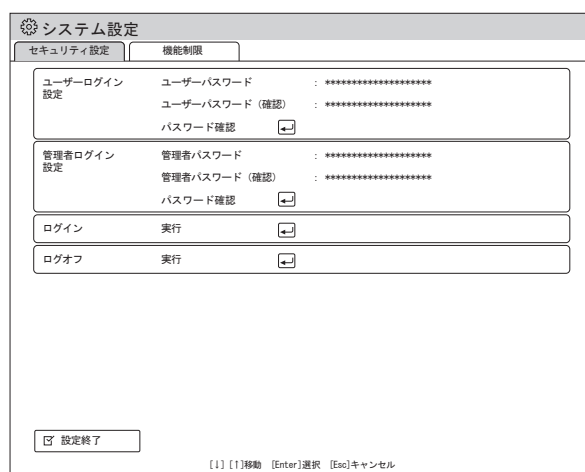
→「4.2.2 設定の基本操作」

4.3.3 セキュリティ機能 ログオフ

注意

- ・ログインすると、電源を切るまで、すべての情報へのアクセスが可能になります。システムから離れる時には、必ずログオフするか電源を切ってください。

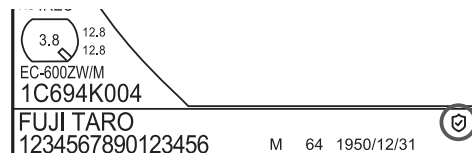
キーボードの [システム] キーを押します。システム設定の画面が表示されますので、基本設定タブからセキュリティ管理を選んで [Enter] キーを押します。セキュリティ設定タブに切り替えます。



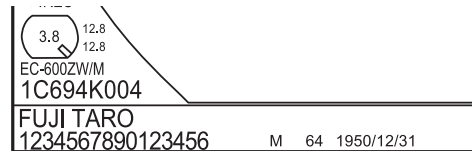
ログオフを選んで [Enter] キーを押します。ログオフ実行後、「設定終了」を選んで [Enter] キーを押します。観察画面からログインの表示が消えていることを確認してください。



FullHD 表示



SXGA 表示



参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「4.2.2 設定の基本操作」

第5章 各機能の設定

5.1 ユーザー設定画面の階層

- 参考**
- ・設定画面は、DVI-D/DVI-I/HD-SDI 端子に接続しているモニターに表示されます。
 - ・設定画面を表示中、RGB TV 端子、ビデオ端子、S ビデオ端子に接続しているモニターには、「メニュー表示中です」のメッセージが表示されます

ファンクションキーを押すと、そのキーに割り当てられている設定画面が表示されます。
各キーと設定画面の階層は、次の構成になっています。

< [患者入力] キー >

患者情報入力画面（患者番号自動入力）

< [患者] キー >

患者リスト画面

< [ドクター] キー >

ドクターリスト画面

ドクターリスト

ドクターリスト 1/2

番号	ドクター名	フリーズモード	スコープ別画像設定		
			Upper GI設定	Lower GI設定	その他設定
01	ADYAMA				
02	SHIBUYA	F/T (Freeze/Trigger)			
03	SHINAGAWA	F+T (Freeze+Trigger)			
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					

ドクターリスト 1/2

リスト全削除

[1] []移動 [Enter]選択 [Insert]編集 [Delete]削除 [Esc]キャンセル

< [手技] キー >

手技リスト画面

手技リスト

手技リスト 1/2

番号	手技名
01	シギ 1
02	シギ 2
03	シギ 3
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

手技リスト 1/2

リスト全削除

[1] []移動 [Enter]選択 [Insert]編集 [Delete]削除 [Esc]キャンセル

< [コメント入力] キー >

設定画面は表示されません。
(観察画面上でコメントを入力できる状態にします。)

< [連絡事項] キー >

連絡事項リスト画面

連絡事項リスト

連絡事項リスト 1/2

番号	連絡事項
01	レラジ コ11
02	レラジ コ2
03	レラジ コ3
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

連絡事項リスト 1/2

リスト全削除

[1] []移動 [Insert]編集 [Delete]削除 [Esc]キャンセル

< [システム] キー >

システム設定画面

システム設定	
切替設定	表示
表示する情報	マスクタイプ : タイプ1
マルチボタン	マルチボタン1 : F10 マルチボタン2 : タイマー
Pop	Pop On : OFF Pop Layout : 主:内視鏡 / 副:Pop
インデックス表示	インデックス : ON
ズーム設定	マルチズームモード : 連続
システムの拡張	設定 <input type="button" value="設定"/>

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

システム設定	
切替設定	表示
表示する情報	検査情報 : 患者ID 検査開始画面 : ON
Spaceキー	画面表示切替 : 患者情報OFF
ラップタイム設定	ラップタイム : OFF
病院施設名称	病院施設名称 :
スコープ情報	優先スコープ情報 : スコープ3W
EK-WS	設定 <input type="button" value="設定"/>
システムの拡張	設定 <input type="button" value="設定"/>

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

システム設定	
切替設定	表示
日時設定	年月日設定 : 2015 / 01 / 01 日付表示形式 : Y/M/D 時間設定 : 00 : 00 : 00 時間表示形式 : 12時間 タイムゾーン : GMT + 9 時間
出力解像度設定	出力解像度 : SXGA
音量設定	音量 : 中 スコープズーム消音 : ON
タイマー設定	タイマー : タイマー開始/停止
セキュリティ管理	設定 <input type="button" value="設定"/>

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

システム設定	
切替設定	表示
ポンプ設定	ポンプレベル : 強 ポンプOFF設定 (分) : 5
EL-7000 光量制限	検査開始時 800 : 無効 検査開始時 Upper GI 01 : 無効 (500, 740 他) 検査開始時 Upper GI 02 : 無効 (600, 760 他) 検査開始時 Lower GI : 無効 検査開始時 その他 : 無効 制限時最大光量 : Level 1 (初期値) 拡張設定 : 有効
拡張設定	明るさ基準値 : <input type="range" value="0"/> -2 ハイバートーン : 強 明るさ補助 : 強

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

システム設定	
切替設定	表示
フリーズモード設定	フリーズモード : F/T (Freeze / Trigger)
トリガーモード設定	トリガーモード : トリガー
スコープスイッチ設定	700系スコープ : 設定 <input type="button" value="設定"/> 500/600系スコープ : 設定 <input type="button" value="設定"/> 1500/1600系スコープ : 設定 <input type="button" value="設定"/> R700系スコープ : 設定 <input type="button" value="設定"/> 800系スコープ : 設定 <input type="button" value="設定"/>

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

< [周辺機器] キー >

画像メモリー

周辺機器設定	
画像メモリー	ネットワーク
内部メモリー	圧縮率 : 1/10 (JPEG)
	記録可能枚数警告メッセージ : ON
	画面表示 : OFF
	情報1 :
	情報2 :
	内部メモリー使用率 : 2%使用 325MB空き
	転送済バックアップ画像の一括削除 <input type="checkbox"/>
	コピー済み画像の一括削除 <input type="checkbox"/>
	内部メモリー初期化 <input type="checkbox"/>
外部メモリー	画像データ自動コピー : OFF
	使用 :
	圧縮率 :
	外部メモリー使用率 : 10%使用 340MB空き
	外部メモリー初期化 <input type="checkbox"/>

設定終了

[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

ネットワーク

周辺機器設定	
画像メモリー	ネットワーク

設定終了

[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

プリンタ

周辺機器設定	
画像メモリー	ネットワーク
プリンター設定	使用 : 使用しない
	プリント枚数 : 1
	マルチプリント : 4in1

設定終了

[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

記憶装置

周辺機器設定	
画像メモリー	ネットワーク

設定終了

[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

転送設定

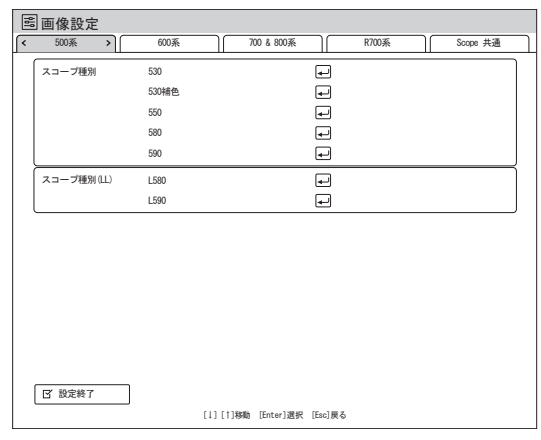
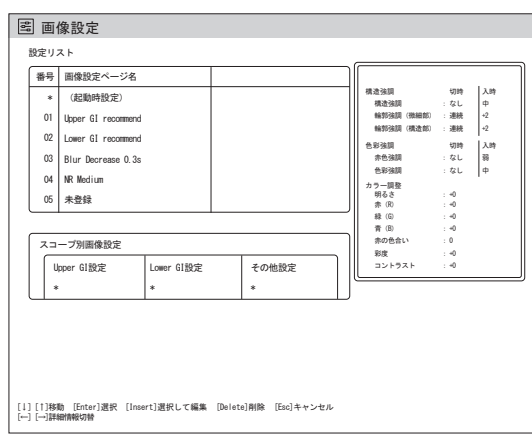
周辺機器設定	
画像メモリー	ネットワーク
ネットワーク設定	使用 : 使用しない
	圧縮率 : 1/20 (JPEG)
内部メモリー保存設定	内部メモリーにバックアップ : OFF
	内部メモリーにバックアップする場合、内部メモリーの設定は無効になります。
	転送済バックアップ削除 : 使用しない
	未転送バックアップ送信 : 使用しない

設定終了

[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

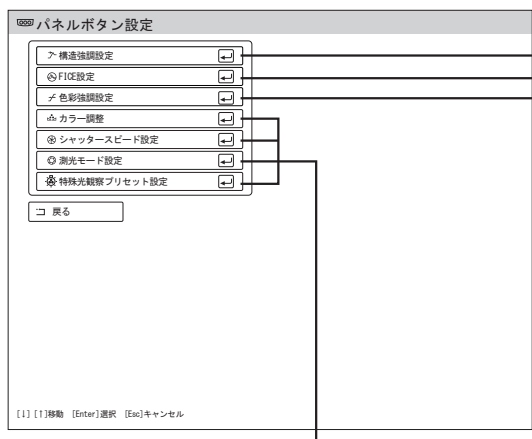
< [画像] キー >

画像設定ページ画面



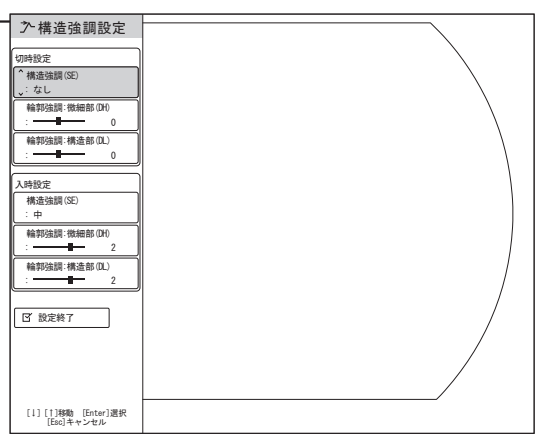
< [パネル] キー >

パネルボタン設定画面

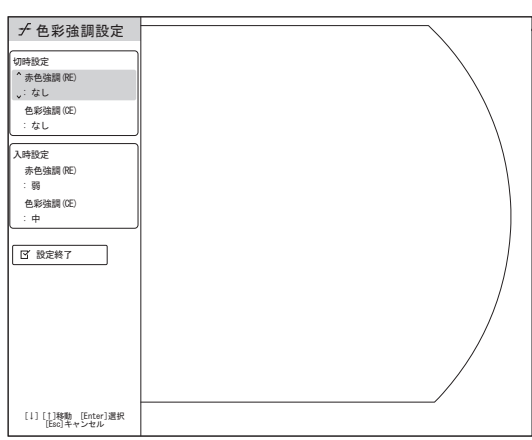


この4つのサブメニューは次ページに表示しています。

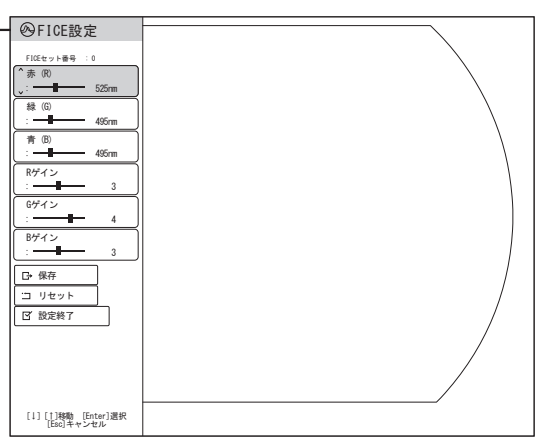
サブメニュー



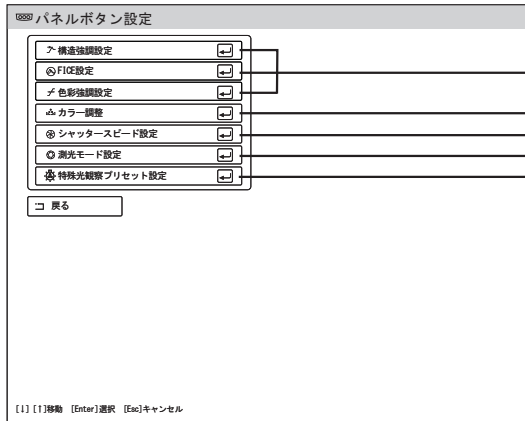
サブメニュー



サブメニュー

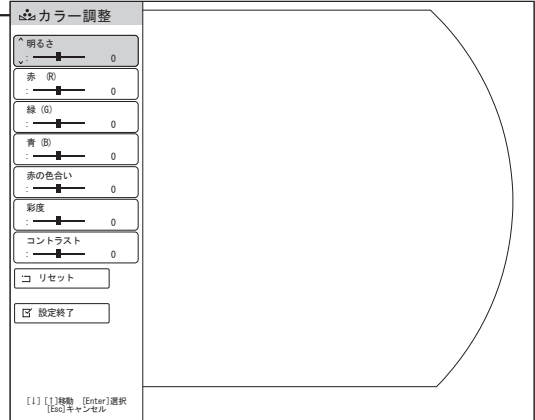


パネルボタン設定画面

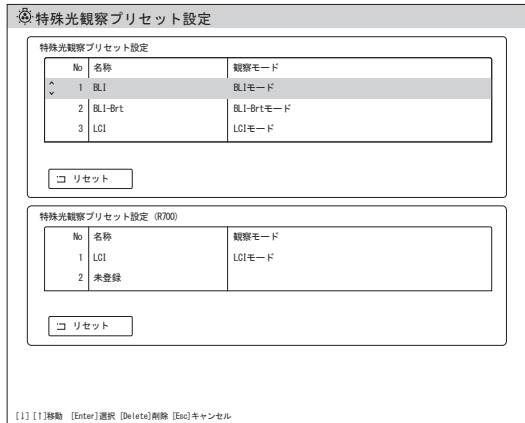


この3つのサブメニューは前ページに表示しています。

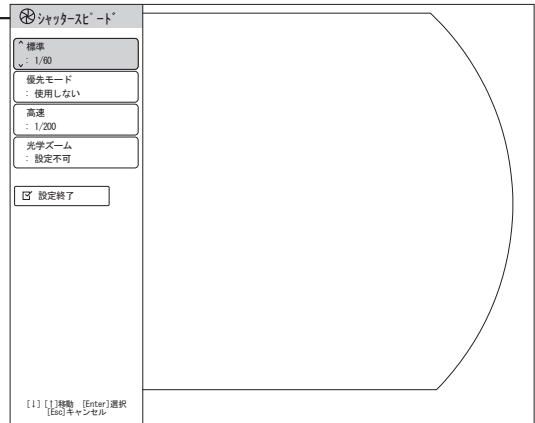
サブメニュー



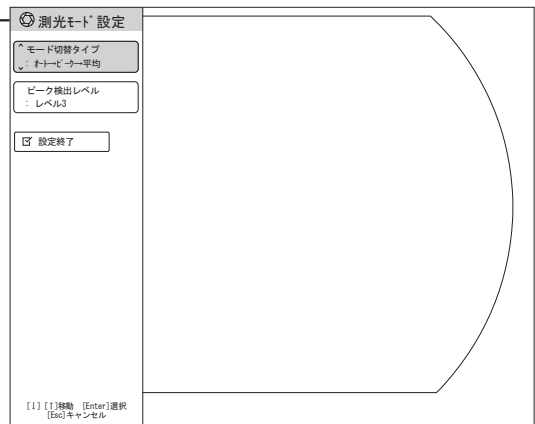
サブメニュー



サブメニュー



サブメニュー



< [検索] キー >

検索画面（条件入力） ネットワーク使用時

検索

全検査開始

条件設定

検査番号 or 患者ID : _____

検査日付 : / /

内部メモリー画像 : 含める

外部メモリー画像 : 含める

FTP未転送バックアップ画像 : 含める

FTP転送済みバックアップ画像 : 含める

検索開始

[] [] 移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

検索画面（リスト）

検索

検索条件 : NA NA

検索結果 1/1

番号	検査日付	患者ID	患者名	検査番号
01	2014/11/27			
02	2014/11/27			
03	2014/11/27			

検索結果 1/1

[] [] 移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル [N]転送 [D]削除 [A]全てコピー [C]コピー

5.2 プロセッサへの患者情報登録・編集

この章では、プロセッサへの患者情報の登録・編集の操作について説明します。

参考 観察中は、設定画面の右下に観察画面が子画面で表示されます。

5.2.1 患者情報の登録

患者情報の登録方法について説明します。

患者情報入力画面は、「患者番号自動入力」と「患者番号固定入力」の2つのモードから選択できます。設定は、サービスマンが行います。

「患者番号自動入力」を選択した場合、患者情報は45名まで患者リストに登録できます。

「患者番号固定入力」を選択した場合、患者情報は検査ごとに入力します。

「患者入力」キーで患者情報を入力する場合、患者番号は「01」に固定され、患者情報を登録するたびに新しい患者情報を上書きします。

<患者番号自動入力>

- (1) 「患者入力」キーを押します。
患者情報入力画面が表示されます。
患者情報は「患者番号 01」から始まります

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 :
患者ID :
患者名 :
性別 : なし M(男性) F(女性)
生年月日 : / /
年齢 :
医師名 :
手技 :
連絡事項 :

この患者で検査する
登録終了
次の患者情報を入力する
内容クリア

[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (2) 「検査番号」にカーソルを合わせます。
文字入力ができるようになるので、検査番号を入力し、[Enter] キーを押します。
検査番号は 16 文字以内で入力します。

参考 登録しない項目は、[Enter] キーを押さずにカーソルを次の項目に移動します。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : 20150214

患者ID :

患者名 :

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : / /

年齢 :

医師名 :

手技 :

連絡事項 :

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

内容クリア

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (3) 「患者 ID」にカーソルを合わせます。
患者 ID を入力し、[Enter] キーを押します。
患者 ID は 16 文字以内で入力します。

参考 周辺機器によっては、受け付け可能な患者 ID の文字数が 16 文字未満の場合があります。各周辺機器の受け付け可能な文字数を確認してから入力してください。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : 20150214

患者ID : 123456

患者名 :

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : / /

年齢 :

医師名 :

手技 :

連絡事項 :

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

内容クリア

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (4) 「患者名」にカーソルを合わせます。
 患者名を入力し、[Enter] キーを押します。
 患者名は 20 文字以内で入力します。

☑ 患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: プ/ 知
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: / /
年齢	:
医師名	:
手技	:
連絡事項	:

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

[] [] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

- (5) 「性別」にカーソルを合わせます。
 [←]、[→] キーで、性別を「なし」、「M (男性)」、「F (女性)」から選択します。

☑ 患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: プ/ 知
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: / /
年齢	:
医師名	:
手技	:
連絡事項	:

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

[] [] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

(6) 「生年月日」にカーソルを合わせます。生年月日を入力します。

参考 西暦または和暦で入力してください（例：昭和47年→S47）。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: 子ノ 知
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 /
年齢	:
医師名	:
手技	:
連絡事項	:

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

(7) 「生年月日」を入力すると「年齢」に患者の年齢が自動計算で表示されます。「年齢」にカーソルを合わせると、数字入力での年齢を修正できます。

参考 再度カーソルを「生年月日」に合わせると、年齢を自動計算した値に戻します。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: 子ノ 知
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 / 07
年齢	: 54
医師名	:
手技	:
連絡事項	:

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (8) 「医師名」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。
ドクターリストに登録されているドクター名がポップアップメニューで表示されます。

→ 「4.2.10 ドクター名の設定」

「なし」または「ドクター名」を選択します。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : 20150214

患者ID : 123456

患者名 : アノ 功

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : 1960 / 07 / 07

年齢 : 54

医師名 : なし

手技 : ADYAMA

連絡事項 : SHIBUYA

SHINAGAWA

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

内容クリア

[F1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (9) ドクター名が見つからない場合や直接入力する場合は、「医師名」にカーソルを合わせ、[Insert] キーを押します。
文字入力が可能となるのでドクター名を直接入力し、[Enter] キーを押します。
「ドクターリスト自動検索」が ON に設定されている場合、入力したドクター名に一致するものがドクターリストに登録されているか自動検索を行います。
一致するものがある場合はドクターリストに登録された設定を使用します。
一致するものがない場合は「該当するドクターが登録されていません」の確認メッセージが表示されます。

参考

- ・「ドクターリスト自動検索」は、大文字/小文字を区別します。
- ・ここで入力したドクター名は、ドクターリストに登録されません。

→ 「4.2.10 ドクター名の設定」

患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: ア/ 399
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 / 07
年齢	: 54
医師名	:
手技	:
連絡事項	:

この患者で検査する
 登録終了
 次の患者情報を入力する

[] [] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

- (10) 「手技」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。
手技リストに登録されている手技名がポップアップメニューで表示されます。

→ 「4.2.11 手技名の設定」

「なし」または「手技名」を選択します。

手技名を直接入力する場合は、手技名にカーソルを合わせ、[Insert] キーを押します。

文字入力が可能となるので手技名を直接入力し、[Enter] キーを押します。

入力した手技名に一致するものが手技リストに登録されているか自動検索を行います。

一致するものがある場合は手技リストに登録された手技名を使用します。

一致するものがない場合は「該当する手技が登録されていません」の確認メッセージが表示されます。

参考 ここで入力した手技名は、手技リストに登録されません。

→ 「4.2.11 手技名の設定」

患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: ア/ 399
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 / 07
年齢	: 54
医師名	: AOYAMA
手技	: なし
連絡事項	: ※#1

この患者で検査する ※#2
 登録終了 ※#3
 次の患者情報を入力する

[] [] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

- (11) 「連絡事項」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。
 連絡事項リストに登録されている連絡事項がポップアップメニューで表示されます。

→ 「4.2.12 連絡事項の設定」

「なし」または「連絡事項」を選択します。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : 20150214

患者ID : 123456

患者名 : アノ 太郎

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : 1960 / 07 / 07

年齢 : 54

医師名 : AOYAMA

手技 : シェギ1

連絡事項 : なし

この患者で検査する (リンク先: 201)

登録終了 (リンク先: 202)

次の患者情報を (リンク先: 203)

内容クリア

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (12) 手順 (1) ~ (11) の操作で、1 人分の患者情報の登録が完了します。
 登録した患者情報でそのまま検査を行うには「この患者で検査する」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : 20150214

患者ID : 123456

患者名 : アノ 太郎

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : 1960 / 07 / 07

年齢 : 54

医師名 : AOYAMA

手技 : シェギ1

連絡事項 : シェギ1

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

内容クリア

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

呼び出した患者情報と、スコープ情報の確認ダイアログが表示されます。
確認ダイアログは [Enter] キーを押すと消去されます。

患者ID	123456		
患者名	フジ タロウ		
連絡事項	なし		
性別	なし	ドクター	なし
生年月日	1960/07/07	手技	なし
年齢	54	内部メモリー記録可能枚数: 20856	
スコープタイプ	EC-6052WM	電子口鏡小径	3.8
スコープシリアル	1C694K004	先端部外径	12.8
スコープID	8	軟性部外径	12.8

参考 この画面を保存するには、フリーズスイッチを押します。これにより、画面の画像データが内部メモリーまたはネットワークのFTP サーバーに保存されます。

- 「5.4.2 画像メモリータブ」
- 「5.4.4 転送設定タブ」

- (13) 続けて複数の患者情報を登録する場合は「次の患者情報を入力する」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。
次の患者情報「患者番号 02」を登録できる状態になります。

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: フジ タロウ
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 / 07
年齢	: 54
医師名	: ADYAMA
手技	: なぎ 1
連絡事項	: なし

この患者で検査する
 登録終了
 次の患者情報を入力する
 内容クリア

[] [] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

(14) 手順 (2) ~ (11) を繰り返して、患者情報を入力します。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: プ/ 知
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 /
年齢	:
医師名	:
手技	:
連絡事項	:

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

内容クリア

[] [] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

(15) すべての患者情報を入力したら、「登録終了」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。
観察画面に戻ります。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: プ/ 知
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 / 07
年齢	: 54
医師名	: AOYAMA
手技	: 2241
連絡事項	: レナゲマ

この患者で検査する

登録終了

次の患者情報を入力する

内容クリア

[] [] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

<患者番号固定入力>

- (1) [患者入力] キーを押します。
患者情報入力画面が表示されます。
患者情報は「患者番号 01」固定です。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : 20150214

患者ID : 123456

患者名 : アノ 知

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : 1960 / 07 / 07

年齢 : 54

医師名 : ADYAMA

手技 : 22ギ1

連絡事項 : レンタルが

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (2) すでに患者情報が入力されている場合など、入力されている内容をすべて消去したい場合は、「内容クリア」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。
「患者情報を削除します。よろしいですか？」の確認メッセージが表示され、「はい」を選択すると表示している患者情報のすべての内容を消去します。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : 20150214

患者ID : 123456

患者名 : アノ 知

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : 1960

年齢 : 54

医師名 : ADYAMA

手技 : 22ギ1

連絡事項 : レンタルが

患者情報をクリアします。
よろしいですか?

いいえ はい

[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (3) 「検査番号」にカーソルを合わせます。
文字入力ができるようになるので、検査番号を入力し、[Enter] キーを押します。
検査番号は 16 文字以内で入力します。

参考 登録しない項目は、[Enter] キーを押さずに、[↑]、[↓] キーでカーソルを次の項目に移動します。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : |

患者ID :

患者名 :

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : / /

年齢 :

医師名 :

手技 :

連絡事項 :

[↑]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (4) 「<患者番号自動入力>」の (3) ~ (11) の手順に従って、患者情報の項目を入力していきます。
- (5) 全ての患者情報を登録し終わったら「この患者で検査する」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。

参考 システム設定画面の「表示する情報」を「患者 ID」に設定している場合、患者情報入力画面を開いた直後は、「患者 ID」が選択されています。「検査番号」を入力する場合には、[↑]、[↓] キーを使って「検査番号」を入力してください。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号 : 20150214

患者ID : 123456

患者名 : アノ 太郎

性別 : なし M(男性) F(女性)

生年月日 : 1960 / 07 / 07

年齢 : 54

医師名 : ADYAMA

手技 : シェギ1

連絡事項 : レタゲンカ1

[↑]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

呼び出した患者情報と、スコープ情報の確認ダイアログが表示されます。
確認ダイアログは [Enter] キーを押すと消去されます。

患者ID	123456		
患者名	フジ タロウ		
連絡事項	なし		
性別	なし	ドクター	なし
生年月日	---/---/---	手技	なし
年齢	---	内部メモリー記録可能枚数: 20856	
スコープタイプ	EC-6052WM	電子口挿小径	: 3.8
スコープシリアル	1C994K004	先端部外径	: 12.8
スコープID	: 8	軟性部外径	: 12.8

参考 この画面を保存するには、フリーズスイッチを押します。これにより、画面の画像データが内部メモリーまたはネットワークのFTPサーバーに保存されます。

- 「5.4.2 画像メモリータブ」
- 「5.4.4 転送設定タブ」

5.2.2 患者情報の呼び出し

患者情報の呼び出し方法について説明します。

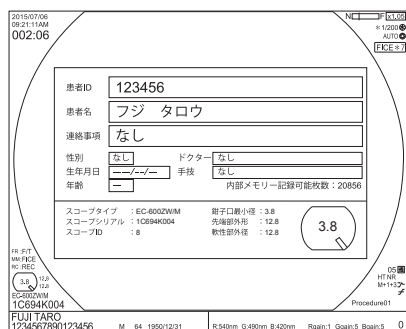
- (1) [患者] キーを押します。
患者リスト画面が表示されます。
リストのページを変更する場合は「患者リスト 1/3 (~ 3/3)」にカーソルを合わせ、[←]、[→] キーを押します。

番号	患者名	患者ID
01	フジ タロウ	123456
02	フジ タロウ	123457
03	フジ タロウ	123458
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

(2) 患者番号にカーソルを合わせると、選択した患者情報の詳細情報が右側に表示されます。



[Enter] キーを押すと、選択している患者情報を呼び出して観察画面に戻ります。呼び出した患者情報と、スコープ情報の確認ダイアログが表示されます。確認ダイアログは [Enter] キーを押すと消去されます。



参考 この画面を保存するには、フリーズスイッチを押します。これにより、画面の画像データが内部メモリーまたはネットワークのFTP サーバーに保存されます。

- ➔ 「5.4.2 画像メモリータブ」
- ➔ 「5.4.4 転送設定タブ」

5.2.3 患者情報の修正

患者情報の修正方法について説明します。

- (1) [患者] キーを押します。

患者リスト画面が表示されます。

リストのページを変更する場合は「患者リスト 1/3 (～ 3/3)」にカーソルを合わせ、[←]、[→] キーを押します。

参考 一度検査終了をした患者情報は、検査済みを示すマーク (☑) が、患者番号の前に表示されます。

→ 「7.17 検査終了」



- (2) 患者番号にカーソルを合わせると、選択した患者情報の詳細情報が右側に表示されます。
[Insert] キーを押すと、患者情報入力画面が表示されます。

参考 [Enter] キーを押すと、選択している患者情報を呼び出して観察画面に戻ります。



- (3) 患者情報入力画面上で、患者情報を修正します。
患者情報の修正方法については、患者情報の登録方法を参照してください。

→ 「5.2.1 患者情報の登録」

患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: ｽﾞﾝ ｶﾝ
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 / 07
年齢	: 54
医師名	: なし
手技	: AUYAMA
連絡事項	: SHIBUYA

SHINAGAWA

登録終了

内容クリア

[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- 参考**
- ・入力したすべての内容を消去する場合は、「内容クリア」にカーソルを合わせ、[Enter]キーを押します。「患者情報をクリアします。よろしいですか？」の確認メッセージが表示され、「はい」を選択すると修正中の患者情報のすべての内容を消去します。
 - ・患者情報を削除する場合は「患者情報の削除」を行ってください。

→ 「5.2.4 患者情報の削除」

- (4) 患者情報の修正が終わったら、「登録終了」にカーソルを合わせ、[Enter]キーを押します。患者リスト画面に戻ります。

患者情報入力

患者番号 01

検査番号	: 20150214
患者ID	: 123456
患者名	: ｽﾞﾝ ｶﾝ
性別	: なし M(男性) F(女性)
生年月日	: 1960 / 07 / 07
年齢	: 54
医師名	: SHIBUYA
手技	: ｼﾞｷﾞ1
連絡事項	: ﾋﾞﾗｸﾞﾝ ｶﾝ

登録終了

内容クリア

[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

- (5) 患者リスト画面で [Enter] キーを押します。
修正した患者情報を反映して、観察画面に戻ります。
呼び出した患者情報と、スコープ情報の確認ダイアログが表示されます。
確認ダイアログは [Enter] キーを押すと消去されます。

2019/07/06 08:21:11 AM 002:06

患者ID 123456
患者名 フジ タロウ
連絡事項 なし
性別 なし ドクター なし
生年月日 ー/ー/ー 手技 なし
年齢 ー 内部メモリー記録可能枚数: 20856

スコープタイプ : EC-6052W/M 電子口鏡小径 : 3.8
スコープシリアル : 1C694K004 先端部外径 : 12.8
スコープID : 8 軟性部外径 : 12.8

3.8

Procedure#1
FUJII TARO
1234567890123456 M 64 1850/12/31 R:540mm G:480mm S:420mm Rgan:1 Ggan:5 Sgan:5 0

参考 この画面を保存するには、フリーズスイッチを押します。これにより、画面の画像データが内部メモリーまたはネットワークのFTPサーバーに保存されます。

- 「5.4.2 画像メモリータブ」
- 「5.4.4 転送設定タブ」

5.2.4 患者情報の削除

患者情報の修正方法について説明します。

参考 患者情報の削除を実行すると、データの復帰はできません。

- (1) [患者] キーを押します。
患者リスト画面が表示されます。
リストのページを変更する場合は「患者リスト 1/3 (～ 3/3)」にカーソルを合わせ [←]、[→]、キーを押します。

患者リスト

患者リスト 1/3

番号	患者名	患者ID
01	フジ タロウ	123456
02	フジ タロウ	123457
03	フジ タロウ	123458
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

検索番号 :
患者ID :
患者名 :
性別 :
生年月日 :
年齢 :
ドクター :
手技 :
連絡事項 :

患者リスト 1/3

リスト全削除

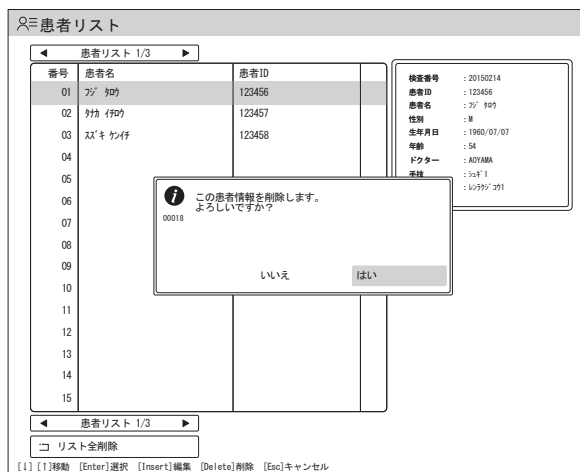
[L1] [↑]移動 [Enter]選択 [Insert]編集 [Delete]削除 [Esc]キャンセル

(2) 患者番号にカーソルを合わせると、選択した患者情報の詳細情報が右側に表示されます。

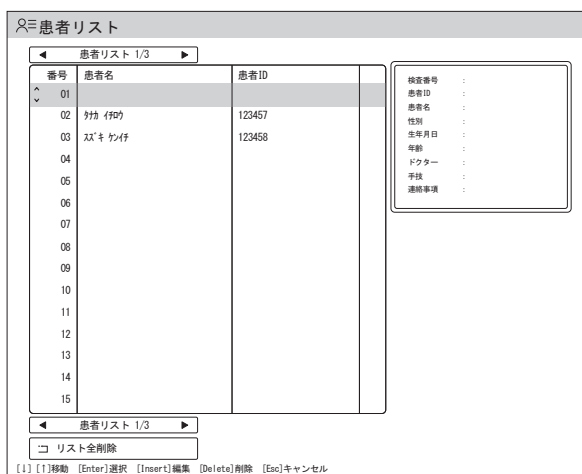
参考 [Enter] キーを押すと、選択している患者情報を呼び出して観察画面に戻ります。



(3) 削除する患者情報にカーソルを合わせ、[Delete] キーを押します。
 「この患者情報を削除します。よろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。



「はい」を選択すると患者情報が削除されます。削除されたリストは空白で表示されます。「いいえ」を選択すると、(1)の画面に戻ります。



参考 すべての患者情報を削除する場合は、「リスト全削除」にカーソルを合わせ、[Enter]キーを押します。



(4) [Esc] キーを押します。
観察画面に戻ります。

5.2.5 磁気カードからの患者情報の登録

磁気カードリーダーに磁気カードを通すと、磁気カードに書き込まれている患者情報がVP-7000に読み込まれます。

表示されている画面の状態によって、磁気カードを読み込んだときの対応が異なります。

参考 VP-7000の背面パネルのカードリーダー接続端子にカードリーダーのコネクターを差し込んでから、プロセッサの電源を入れてください。(キーボード、カードリーダーが正常に動作しないおそれがあります。)

<観察画面を表示して読み込んだ場合>

観察画面が表示されている状態で磁気カードを読み込んだ場合、磁気カードから読み込んだ患者情報を患者リストの45番に登録します。

また、観察画面の患者情報を、読み込んだ患者情報に切り替えます。

参考 患者情報は必ず患者リストの45番に登録されます。45番に患者情報がすでに登録されている場合、患者情報が上書きされます。

<患者情報入力画面を表示して読み込んだ場合>

[患者入力] キーを押して、患者情報入力画面を表示した状態で磁気カードを読み込んだ場合、磁気カードの患者情報が新規の患者情報として自動的に入力されます。

その後の操作は「5.2.1 患者情報の登録」の手順に従ってください。

参考 入力された患者情報は、「この患者で検査する」「登録終了」「次の患者情報を入力する」のボタンのいずれかを選択しないと登録されません。

<患者リストを表示して読み込んだ場合>

[患者] キーを押して患者リストを表示した状態で磁気カードを読み込んだ場合、カーソルを合わせている番号のリストに、磁気カードの患者情報が新規の患者情報として自動的に入力、登録されます。

参考 すでに入力されているリストの番号にカーソルを合わせた場合、またはリストから患者情報入力画面を開いた場合は、患者情報が上書きされます。



5.3 パネルボタン（画像処理機能）の設定

この章ではパネルボタン（画像処理機能）の設定方法について説明します。

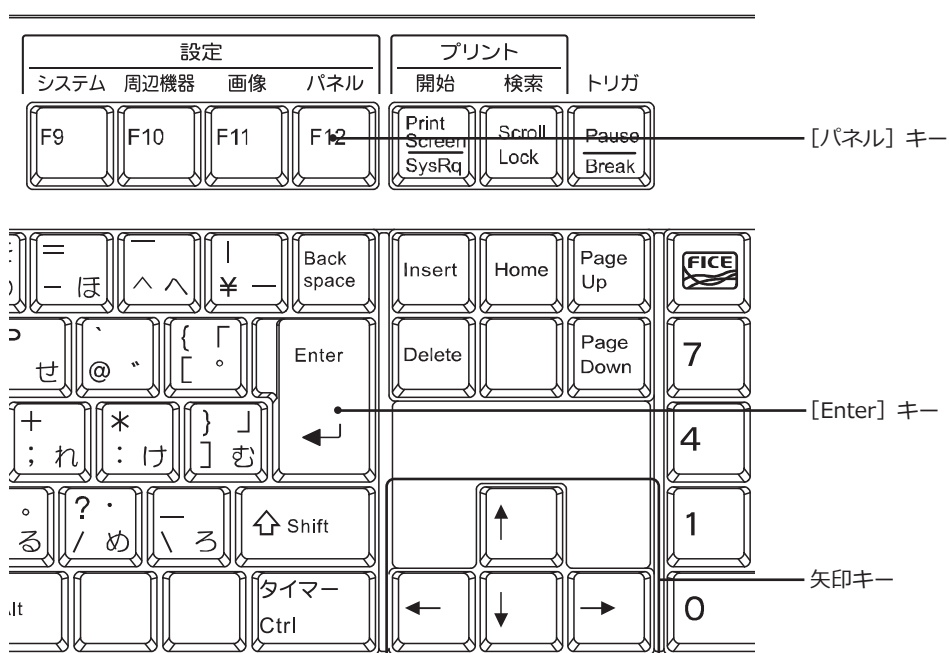
参考 観察中は、設定画面の右下に観察画面が子画面で表示されます。

5.3.1 設定の基本操作

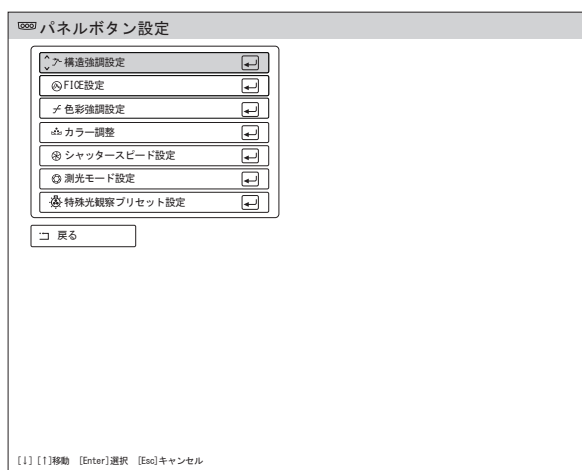
(1) キーボードの [パネル] キーを押します。パネルボタン設定の画面が表示されます。

参考

- ・その他の設定キーを押した場合も、基本操作は同じです。
- ・観察中は、設定画面の右下に観察画面が子画面で表示されます。

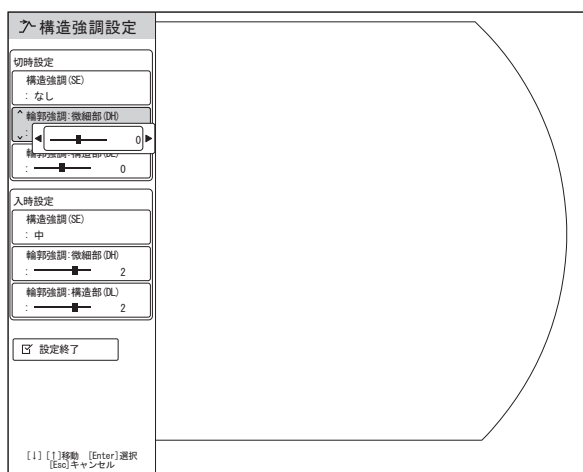


(2) 設定の画面では、[↑]、[↓] キーで項目を選択できます。右端に「↓」が表示されている項目は、[Enter] キーでサブメニュー画面に切り替わります。



(3) [↑]、[↓] キーで項目を選択し、[Enter] キーで設定値を変更できるようになります。

- 参考**
- ・[Enter] キーを押さずに、[←]、[→] キーで設定を変更できる場合もあります。
 - ・右端に「▶」が表示されている項目は、サブメニュー画面に切り替わります。

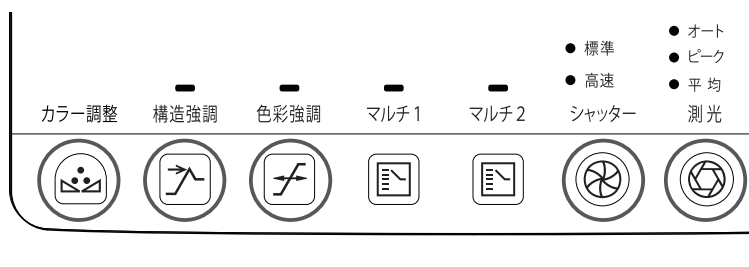


(4) [↑]、[↓]、[←]、[→] キーで設定を変更後、[Enter] キーを押すとカーソルが次の設定項目に移動します。

- 参考** [Enter] キーを押さずに、[↑]、[↓] キーで設定項目を移動できる場合もあります。

(5) 設定を反映するには、「設定終了」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。

- 参考**
- ・設定を変更した場合は、必ず「設定終了」を行ってください。「設定終了」をしないと設定値が反映されません。
 - ・[Esc] キーを押すと、設定をキャンセルして観察画面に戻ります。
 - ・構造強調、色彩強調、カラー調整、シャッタースピード、測光モードは、(1) ~ (2) の手順の代わりに前面パネルのそれぞれのボタンを約 2 秒間押し続けても、設定画面を表示することができます。

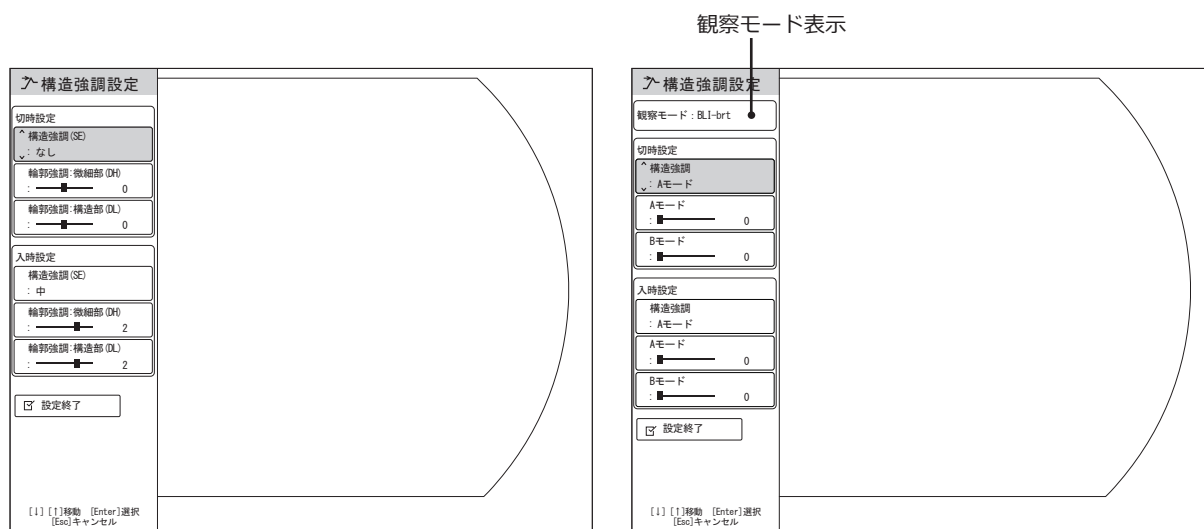


5.3.2 構造強調設定

構造強調の設定方法について説明します。

被写体の細かい構造等をよりはっきりと観察したいときに、被写体の輪郭を強調し、はっきりとした画像にすることができます。

輪郭を強調するレベルを強くするに従って、画像全体のノイズが目立つようになることがあります。画像を確認しながら設定してください。



<通常モードの場合>

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
切時設定 入時設定	構造強調 (SE)	なし	構造強調をかける強さを選択します。「なし」を選択した場合は、構造強調をかけません。
		弱	
		中	
強			
	輪郭強調: 微細部 (DH)	-4 ~ +4	細部のシャープネスを調整できます。 - 4 は輪郭強調をかけません。
	輪郭強調: 構造部 (DL)	-4 ~ +4	画像全体のシャープネスを調整できます。 - 4 は輪郭強調をかけません。
【備考】			
<ul style="list-style-type: none"> 「構造強調」機能を「切」にしているとき、「構造強調」機能を「入」にしているとき、それぞれ設定できます。 輪郭を強調するレベルを強くするに従って、画像全体のノイズが目立つようになることがあります。画像を確認しながら設定してください。 			

< BLI、BLI-bright、LCI または OXEI の場合 >

特殊光観察モードの色彩強調を設定する場合は、予め観察モードを「BLI」、「BLI-bright」、「LCI」または「OXEI」モードに設定する必要があります。

参考 構造強調の設定は観察モード毎にそれぞれの状態の設定を個別に保持することができます。BLI、BLI-bright、LCI または OXEI の各モードで使用中に構造強調設定画面が表示された場合、各モードに応じた構造強調が設定されます。

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
切時設定 入時設定	構造強調	A モード	使用する構造強調のモードを選びます。
		B モード	
	A モード	0 ~ 8	0 は構造強調を掛けません。
	B モード	0 ~ 8	0 は構造強調を掛けません。
【備考】			
<ul style="list-style-type: none"> ・「構造強調」機能を「切」にしているとき、「構造強調」機能を「入」にしているとき、それぞれ設定できます。 ・輪郭を強調するレベルを強くするに従って、画像全体のノイズが目立つようになることがあります。画像を確認しながら設定してください。 			

参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「5.3.1 設定の基本操作」

・使用方法

→ 「7.8 構造強調の切り替え」

5.3.3 FICE 設定

FICE の設定方法について説明します。

FICE とは、分光画像処理機能のひとつです。

通常の内視鏡画像から、特定の波長成分によって得られる画像（分光画像）を画像処理によって抽出し、R,G,B 表示成分にそれぞれ当てはめて、擬似カラー表示することができます。

観察したい被写体の構造や領域を選択的に色調強調し、構造や領域の視認性を向上させることができます。

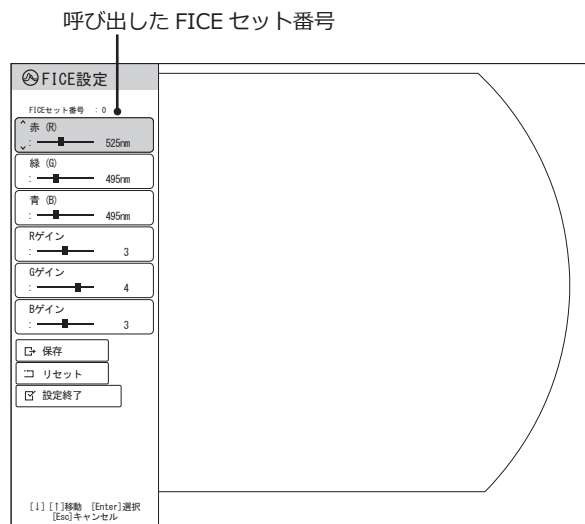
< FICE セットの呼び出し >

FICE セットは 10 セット記憶できます。設定値の変更をしたい FICE セット番号をあらかじめ呼び出します。

キーボードの[FICE]キーを押します。設定値を変更したい FICE セット番号 0 ~ 9 をキーボードのテンキーから入力します。パネルボタン設定から、FICE 設定を選択してください。

参考 ・ BLI、BLI-bright、LCI および OXEI では FICE は使用できません。

・ R700 システムスコープは、FICE は使用できません。



設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
FICE セット 番号 0 ~ 9	赤 (R)	400nm ~ 695nm	5nm 刻みで設定できます。波長を変更するとき、RGB 全てを同じ波長に設定することはできません
	緑 (G)	400nm ~ 695nm	
	青 (B)	400nm ~ 695nm	
	R ゲイン	1 ~ 5	色調を画面で確認しながら、ゲインレベルを設定します。ゲインレベルを高い数値に設定すると、画像の高輝度部分がハレーションをおこす場合があります。
	G ゲイン	1 ~ 5	
	B ゲイン	1 ~ 5	
	保存		設定を保存します。
リセット		呼び出している FICE セット番号の設定値を工場出荷時の状態に戻します。	
【備考】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 650nm 以上の波長を設定した場合、該当波長成分を強調する効果が、FICE 画像に反映されにくいことがあります。 ・ ハレーションとは、強い光の当たった部分の周りが白くぼやける現象を言います。 			

参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「5.3.1 設定の基本操作」

・使用方法

→ 「7.9 FICE の切り替え」

< FICE 設定値の確認 >

使用している FICE セット番号と、設定値を確認することが出来ます。

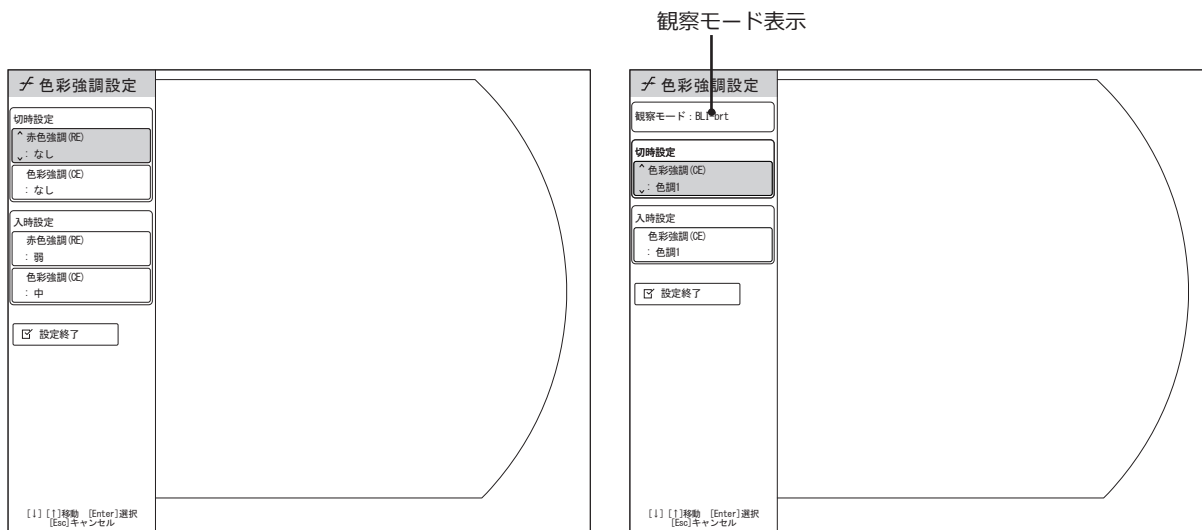
→ 「3.8 FICE セットの表示について」

5.3.4 色彩強調設定

色彩強調の設定方法について説明します。

色彩強調は、被写体のわずかな色調の変化をよりはっきりと観察したいときに、被写体の色調の変化をより強調することができます。色調の鮮やかさの度合いを強めて表示します。また赤色強調は、粘膜と血管のような微妙な色調の違いを強調することができます。

参考 FICE が「入」のときは、色彩強調機能設定はできません。



<通常モードの場合>

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
切時設定 入時設定	赤色強調 (RE)	なし	赤色強調をかける強さを選択します。「なし」を選択した場合は、赤色強調をかけません。
		弱	
		中	
		強	
	色彩強調 (CE)	なし	色彩強調をかける強さを選択します。「なし」を選択した場合は、色彩強調をかけません。
		弱	
		中	
		強	
【備考】 「色彩強調」機能を「切」にしているとき、「色彩強調」機能を「入」にしているとき、それぞれ設定できます。			

< BLI、BLI-bright、LCI または OXEI の場合 >

特殊光観察モードの色彩強調を設定する場合は、予め観察モードを「BLI」、「BLI-bright」、「LCI」または「OXEI」モードに設定する必要があります。

参考 色彩強調の設定は観察モード毎にそれぞれの状態の設定を個別に保持することができます。BLI、BLI-bright、LCI または OXEI の各モードで使用中に色彩強調設定画面が表示された場合、各モードに応じた色彩強調が設定されます。

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
切時設定 入時設定	色彩強調 (CE)	なし	色彩強調をかける強さを選択します。「なし」を選択した場合は、色彩強調をかけません。「なし」は BLI-bright モード時のみ選択できます。
		色調 1	
		色調 2	
		色調 3	
【備考】 「色彩強調」機能を「切」にしているとき、「色彩強調」機能を「入」にしているとき、それぞれ設定できます。			

参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

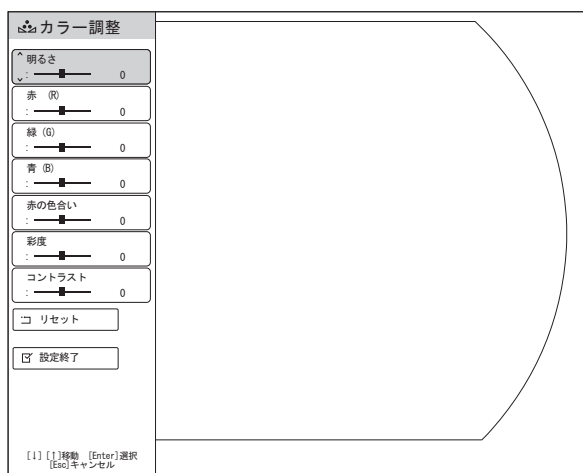
→ 「5.3.1 設定の基本操作」

・使用方法

→ 「7.10 色彩強調の切り替え」

5.3.5 カラー調整

カラー調整の設定方法について説明します。



特殊光観察モードのカラー調整を設定する場合は、予め観察モードを「BLI」、「BLI-bright」または「OXEI」モードに設定する必要があります。ただし、FICE が「入」の場合、または LCI モードの場合は、カラー調整の設定はできません。

参考 カラー調整の設定は観察モード毎にそれぞれの状態の設定を個別に保持することができます。BLI、BLI-brightまたはOXEIの各モードで使用中にカラー調整設定画面が表示された場合、各モードに応じたカラー調整が設定されます。

設定項目	設定値	説明
明るさ	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど明るくなります。工場出荷時の設定値は0です。「明るさ」を高い数値に設定すると、画像の高輝度部分がハレーションをおこす場合があります。
赤 (R)	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど画像の色調における「赤」の成分割合が高くなります。工場出荷時の設定値は0です。
緑 (G)	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど画像の色調における「緑」の成分割合が高くなります。工場出荷時の設定値は0です。
青 (B)	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど画像の色調における「青」の成分割合が高くなります。工場出荷時の設定値は0です。
赤の色合い	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど画像は赤っぽくなり、数値が低いほど画像は黄色っぽくなります。工場出荷時の設定値は0です。観察モードがBLIまたはBLI-brightの場合、「赤の色合い」は変更できません。
彩度	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど彩度の高い画像になります。工場出荷時の設定値は0です。
コントラスト	-1 ~ +1	設定値は3段階です。数値が高いほどコントラストの高い画像になります。工場出荷時の設定値は0です。
リセット		設定値を工場出荷時の状態に戻します。
【備考】		
「リセット」は接続しているシステムスコープのカラー調整値を工場出荷時の設定に戻します。		

参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「5.3.1 設定の基本操作」

・使用方法

→ 「7.11 カラー調整の設定」

<カラープリセットモードを使用する場合>

カラープリセットモードは、通常モードにて画像の色調における「赤」、「緑」、「青」の成分をさらに大きく変化させたい場合に使用します。

マルチボタンまたは、スコープスイッチにカラープリセットを設定する必要があります。

参考 ・BLI、BLI-bright、LCI、OXEIおよびFICEではカラープリセットモードは使用できません。

・800システムスコープ、700システムスコープ、600システムスコープ、および500システムスコープは、カラープリセットモードを使用できます。

・マルチボタンの設定

→ 「4.2.3 切替設定タブ」

・スコープスイッチの設定

→ 「4.2.7 スコープタブ」

カラープリセットモードのカラー調整を設定する場合は、あらかじめカラープリセットモードに設定する必要があります。

- 参考**
- ・カラー調整の設定はカラープリセットの状態の設定を保持することができます。
 - ・カラープリセットモードで使用中にカラー調整設定画面が表示された場合、カラープリセットモードのカラー調整が設定されます。

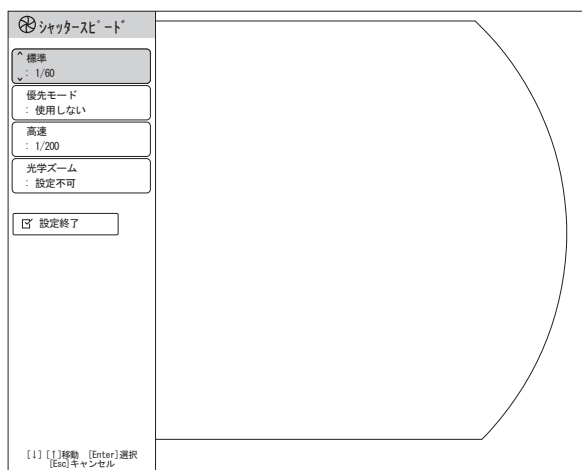
設定項目	設定値	説明
明るさ	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど明るくなります。工場出荷時の設定値は0です。「明るさ」を高い数値に設定すると、画像の高輝度部分がハレーションをおこす場合があります。
赤 (R)	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど画像の色調における「赤」の成分割合が高くなります。工場出荷時の設定値は0です。
緑 (G)	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど画像の色調における「緑」の成分割合が高くなります。工場出荷時の設定値は0です。
青 (B)	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど画像の色調における「青」の成分割合が高くなります。工場出荷時の設定値は0です。
赤の色合い	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど画像は赤っぽくなり、数値が低いほど画像は黄色っぽくなります。工場出荷時の設定値は0です。
彩度	-4 ~ +4	設定値は9段階です。数値が高いほど彩度の高い画像になります。工場出荷時の設定値は0です。
コントラスト	-1 ~ +1	設定値は3段階です。数値が高いほどコントラストの高い画像になります。工場出荷時の設定値は0です。 「コントラスト」はカラープリセットモードを使用しない場合と同じ設定値になり、変更できません。
リセット		設定値を工場出荷時の状態に戻します。
【備考】		
「リセット」は接続しているシステムスコープのカラー調整値を工場出荷時の設定に戻します。		

- 参考**
- ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。
 - 「5.3.1 設定の基本操作」
 - ・使用方法
 - 「7.11 カラー調整の設定」

5.3.6 シャッタースピード

シャッタースピードの設定方法について説明します。

- 参考**
- ・L600 システムスコープ、L500 システムスコープは優先モードに対応していません。
 - ・OXEI モードのシャッタースピードは設定できません。



設定項目	設定値	説明
標準	1/60 1/100 1/200	電源投入時の標準シャッタースピードを選択します。設定値は接続されている内視鏡によって異なります。
優先モード	使用しない 使用する (速度 1) 使用する (速度 2) 使用する (速度 3)	優先モードは以下の条件にあてはまる場合にシャッタースピードを自動調整します。 ・前面パネルのシャッターが「標準」のとき ・前面パネルのシャッターが「高速」で、「1/100」に設定されているとき
【備考】 優先モード機能が有効になっている場合、観察画面のシャッタースピードが「*1/200 ⊕」のように表示されます。		
高速	1/100 1/200 1/400 1/600 1/800	前面パネルのシャッターを「高速」にしたときのシャッタースピードを選択します。設定値は接続されている内視鏡によって異なります。
【備考】 光学ズーム対応の内視鏡を接続している場合「高速」の設定は不可となります。		
光学ズーム	1/100 1/200 1/400 1/600 1/800	光学ズームに対応していない内視鏡を接続している場合、設定不可となります。

- 参考** ・優先モード機能は、内視鏡システムスコープのバージョンが以下のバージョンである必要があります。

スコープの種類	対応バージョン
530 シリーズ	Ver.2.03 以降
550 シリーズ	Ver.1.01 以降
580 シリーズ	全ての Ver.
590 シリーズ	Ver.2.10 以降
600 システム	全ての Ver.
700 システム	全ての Ver.
R700 システム	全ての Ver.
800 システム	全ての Ver.

- ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

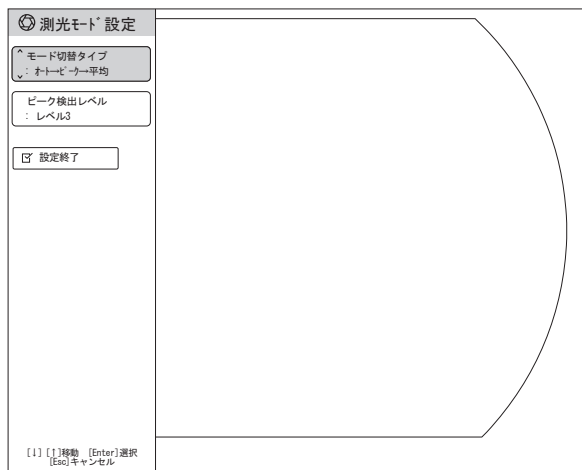
→ 「5.3.1 設定の基本操作」

- ・使用方法

→ 「7.12 シャッタースピードの切り替え」

5.3.7 測光モード設定

測光モードの設定方法について説明します。



設定項目	設定値	説明
モード切替タイプ	オート→ピーク→平均 オート→ピーク ピーク→平均 平均→オート	前面パネルの測光ボタンを押したときに、切り替わるモードの順番を選びます。
ピーク検出レベル	レベル 1 ~ 5	ピーク検出レベルは、ハレーションをどの程度軽減させるかの設定です。
【備考】		
・ハレーションとは、強い光の当たった部分の周りが白くぼやける現象を言います。		

参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「5.3.1 設定の基本操作」

・使用方法

→ 「7.13 測光モードの切り替え」

5.3.8 特殊光観察プリセット設定

特殊光観察プリセットの設定方法について説明します。

光源装置の照明モードボタン、スコープスイッチ、またはフットスイッチで切り替わる観察モードを割り当てます。

参考 特殊光観察プリセットの設定は、光源装置の照明モードボタンを約 2 秒間押し続けても、設定画面を表示することができます。

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
特殊光観察 プリセット設定 1～3 特殊光観察 プリセット設定 (R700) 1～2	名称	直接入力	プリセット番号を選択し、[Enter] キーを押すと、確認メッセージが表示されます。「登録」で[Enter] キーを押すと、名称を入力できるようになります。 ※ 名称は 7 文字以内で入力します。同じ名称、または空欄を登録することはできません。
	観察モード	BLI モード BLI-brt モード LCI モード OXEI モード	光源装置の照明モードボタンを押したときに、切り替わる特殊光のモードを選びます。 ※ R700 システムスコープは、LCI のみ使用できます。
	リセット		リセットを選択し、[Enter] キーを押すと、確認メッセージが表示されます。 「はい」を選択すると、すべての特殊光観察プリセットを工場出荷時の設定に戻します。 ※ 特殊光観察モードで検査中にリセットを行った場合は一旦通常モードに切り替わります。

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
削除			削除する番号を選択し、[Delete] キーを押すと、確認メッセージが表示されます。 「はい」を選択すると、選択したプリセット番号を未登録状態にします。 ※ 特殊光観察モードで検査中に削除を行った場合は一旦通常モードに切り替わります。

参考 ・メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「5.3.1 設定の基本操作」

・使用方法

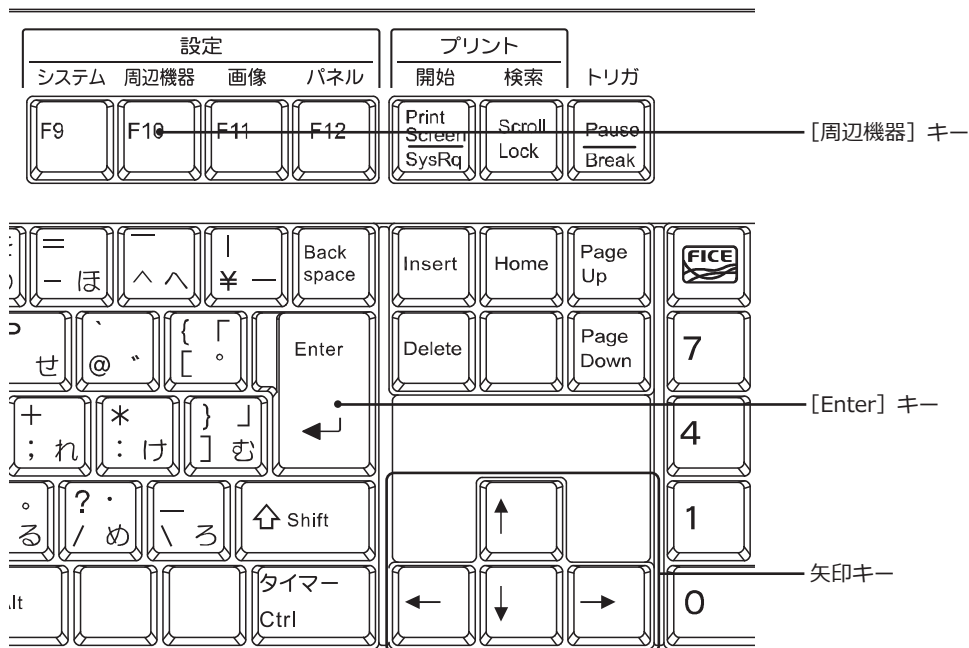
→ 「7.7 観察モードの切り替え」

5.4 周辺機器の設定

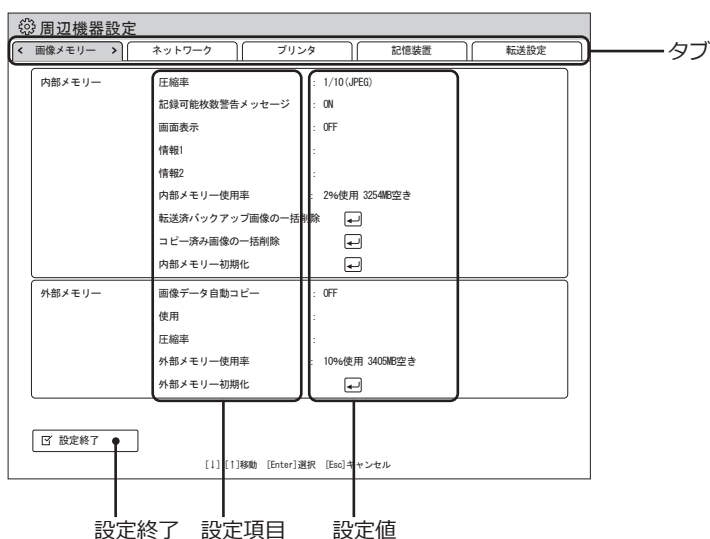
5.4.1 設定の基本操作

(1) キーボードの [周辺機器] キーを押します。周辺機器設定の画面が表示されます。

- 参考**
- ・その他の設定キーを押した場合も、基本操作は同じです。
 - ・観察中は、設定画面の右下に観察画面が子画面で表示されます。



(2) 設定の画面では、[↑]、[↓] キーで項目を選択できます。



(3) タブを選択して [←]、[→] キーでカテゴリーの切り替えができます。

- 参考** リストにページがある場合は、ページの切り替えができます。

- (4) 設定項目を選んで [Enter] キーで設定値を変更、もしくはキーボードで直接入力できるようになります。

- 参考**
- ・設定値は [↑]、[↓] キーで項目を選択できます。
 - ・右端に「↓」が表示されている項目は、サブメニュー画面に切り替わります。
 - ・メニュー画面の下に「[Insert] 編集」と表示されている場合は、[Insert] キーを押すとキーボードで直接入力できるようになります。

- (5) 設定値を変更後、[Enter] キーを押すとカーソルが次の設定項目に移動します。

- 参考** キーボードで直接入力する場合、必要項目の入力が終わると自動的に次の項目に移動する場合があります。

- (6) 設定を反映するには、「設定終了」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。

- 参考** 設定を変更した場合は、必ず「設定終了」を行ってください。「設定終了」をしないと設定値が反映されません。

5.4.2 画像メモリータブ

VP-7000 システムは、本体に画像記録および検査画像のネットワーク転送時のバックアップのための内部メモリーを備えています。内部メモリーの画像は外部メモリーへのコピーが可能です。

ここでは内部メモリーおよび外部メモリーを使用するための設定方法、初期化や画像の削除方法について説明します。

記録画像数や、記録画像の利用については「第8章 画像の記録」を参照してください。

→ 「第8章 画像の記録」

周辺機器設定	
画像メモリー	ネットワーク
内部メモリー	圧縮率 : 1/10 (JPEG)
	記録可能枚数警告メッセージ : ON
	画面表示 : OFF
	情報1 :
	情報2 :
	内部メモリー使用率 : 2%使用 3254MB空き
	転送済バックアップ画像の一括削除 <input type="button" value="↔"/>
	コピー済み画像の一括削除 <input type="button" value="↔"/>
	内部メモリー初期化 <input type="button" value="↔"/>
外部メモリー	画像データ自動コピー : OFF
	使用 :
	圧縮率 :
	外部メモリー使用率 : 10%使用 340MB空き
	外部メモリー初期化 <input type="button" value="↔"/>
<input type="button" value="設定終了"/>	
<small>[] []移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル</small>	

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
内蔵メモリー	圧縮率	1/1 (TIFF) 1/5 (JPEG) 1/10 (JPEG) 1/20 (JPEG)	保存する画像データの圧縮率を選択します。
	記録可能枚数 警告メッセージ	ON OFF	ON：内部メモリーに保存できる枚数が20枚になったとき、観察画面にメッセージを表示します。 OFF：メッセージを表示しません。
	画面表示	ON OFF	ON：観察画面に内部メモリー記録可能枚数を表示します。 OFF：観察画面に内部メモリー記録可能枚数を表示しません。
	情報 1	Enter キーを押して入力します。	ユーザーメモを入力できます。
	情報 2	Enter キーを押して入力します。	ユーザーメモを入力できます。
	内部メモリー 使用率		内部メモリーの使用率と空き容量を表示します。
	転送済バック アップ画像の 一括削除	Enter キーを押して実行ウインドウを表示します。	内部メモリーに保存されている検査ごとの画像データのうち、FTP サーバーにすべて転送済みとなっている検査の画像データを一括して削除します。画像データの削除は1検査単位で行います。未転送の画像データがある検査のデータは削除しません。 転送設定のネットワーク設定を「使用する」に設定しているときに有効です。
	コピー済み画 像の一括削除	Enter キーを押して実行ウインドウを表示します。	内部メモリーに保存されている検査ごとの画像データのうち、外部メモリーにすべてコピー済みとなっている検査の画像データを一括して削除します。画像データの削除は1検査単位で行います。
	内部メモリー 初期化	Enter キーを押して実行ウインドウを表示します。	初期化を実行すると、内部メモリー内のデータは消失し、復活させることはできません。初期化を実行するときは、内部メモリーの内容をよくご確認ください。

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
外部メモリー	画像データ自動コピー	OFF ON	OFF：検査中に内部メモリーへ記録された画像を、外部メモリーに自動コピーしません。 ON：検査中に内部メモリーへ記録された画像を、外部メモリーにも自動コピー（同時記録）します。 ※ 「ON」を選択した場合は、外部メモリーをVP-7000に装着してから検査開始の操作を行ってください。 ※ 外部メモリーは現在ご使用のプロセッサ専用として使用し、他のプロセッサと共用しないでください。 ※ 検査終了後に、内部メモリーの画像を外部メモリーに手動でコピーする方法もあります。
	外部メモリー使用率		外部メモリーの使用率と空き容量を表示します。
	外部メモリー初期化	Enter キーを押して実行ウインドウを表示します。	初期化を実行すると、外部メモリー内のデータは消失し、復活させることはできません。初期化を実行するときは、外部メモリーの内容をよくご確認ください。
<p>【備考】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 圧縮率はあくまで目安であり、保存対象の画像により異なります。「1/1 (TIFF)」は、非圧縮保存です。保存には時間がかかります。また、大きく容量を消費しますので、空き容量をご確認ください。画像が正常に記録できない原因となるので、保存中には圧縮率の変更を行わないでください。 ・ 使用可能な外部メモリーについては、「8.9.1 外部メモリーについて」をご参照ください。 ・ 外部メモリー用の表示がオレンジの点滅をしている場合は外部メモリーを取り外さないでください。その状態で外部メモリーを取り外すとコピー中のデータや外部メモリー自身が破損する可能性があります。 ・ 外部メモリーの初期化とは、インデックス領域（目次データ）の消去のことをいいます。外部メモリー全体の初期化（フォーマット）は、本機では実行できません。外部メモリー全体の初期化を行う場合は、パーソナルコンピュータでフォーマットしてください。 ・ 同じ外部メモリーを使い続けると外部メモリーの処理が遅くなる場合があります（メモリーの断片化）。その場合も、外部メモリー全体の初期化を行うために、パーソナルコンピュータでフォーマットしてください。 			

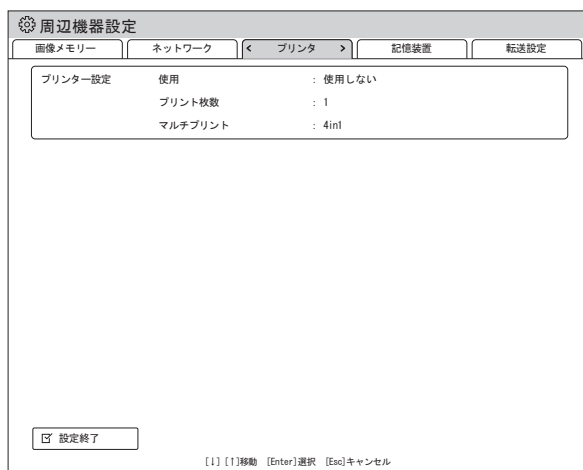
参考 メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「5.4.1 設定の基本操作」

5.4.3 プリントタブ

VP-7000 に接続されているプリンターの使用、プリント枚数、マルチプリントの設定を行います。あらかじめ使用するプリンターを登録しておく必要があります。登録はサービスマンが行います。

機器を設定する前に、プリンターの電源を入れてください。電源を切ったままでは、プロセッサ側の設定がプリンターに反映されません。



設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
プリンター設定	使用	使用しない プリンター機種名	接続されているプリンター機種名または「使用しない」を選択します。「使用しない」を選択すると、「プリントタブ」がすべて無効となります。
	プリント枚数	1～4	プリント枚数を選択します。
	マルチプリント	4in1 1in1 プリンターの設定値	1枚のプリント用紙にプリントする画像数を選択します。設定画面の表示は、接続されているプリンターによって異なります。 4in1：1枚に4画像をプリント 1in1：1枚に1画像をプリント プリンターの設定値：1枚にプリンター側で設定されている画像数をプリント
【備考】 <ul style="list-style-type: none"> 使用するプリンターの機種によっては、設定が固定されている項目があります。 「プリントサイズ」は固定です。 RS-232C 接続のプリンターの電源を OFF で観察する場合、モニター画面に「プリンターを認識できません。プリンターの電源およびケーブルの接続を確認してください。」のエラーメッセージが表示されます。エラーメッセージを消すには、手順を参考に、プリンター設定の「使用」を「使用しない」に設定してください。 			

参考 メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「5.4.1 設定の基本操作」

5.4.4 転送設定タブ

VP-7000 でネットワークを使用して画像を FTP サーバーに保存することができます。ネットワークの設定は、サービスマンが行います。

ここでは、ネットワークを使用して保存する画像の設定を行います。

設定カテゴリー	設定項目	設定値	説明
ネットワーク設定	使用	使用する 使用しない	「使用する」を選択すると FTP サーバーに画像を保存することが出来ます。また「内部メモリにバックアップ」が自動的に「ON」になります。 「使用しない」を選択すると、「転送設定タブ」がすべて無効となります。
	圧縮率	1/1 (TIFF) 1/5 (JPEG) 1/10 (JPEG) 1/20 (JPEG)	保存する画像データの圧縮率を選択します。

【備考】

- ・ 圧縮率はあくまで目安であり、保存対象の画像により異なります。「1/1 (TIFF)」は、非圧縮保存です。保存には時間がかかります。また、大きく容量を消費しますので、空き容量をご確認ください。画像が正常に記録できない原因となるので、保存中には圧縮率の変更を行わないでください。

設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
内部メモリー保存設定	内部メモリーにバックアップ	ON OFF	「ON」すると画像をネットワークのFTPサーバーに保存する際に、内部メモリーにも画像を保存します。
	転送済バックアップ削除	使用する 使用しない	「使用する」を選択すると、検査終了時に、その検査で内部メモリーに保存した画像データがすべてFTPサーバーに転送済みの場合に、1検査分の画像データを一括して削除します。未転送の画像データがある場合は削除しません。
	未転送バックアップ送信	使用する 使用しない	「使用する」を選択すると、次の検査開始時に、内部メモリーにFTPサーバーに未転送の画像データを含む前回検査時のデータが残っている場合、前回検査1検査分の画像データを一括して転送します。 再送された前回検査時の画像データは「転送済バックアップ削除」を「使用する」に設定していても、内部メモリーから削除はされません。
【備考】 ・ 内部メモリーの空き容量がなくなった場合、VP-7000 はネットワーク転送済み画像および外部メモリーコピー済み画像から古い順に画像を削除し、空き容量を確保します。ただし、内部メモリーがネットワーク未転送画像および外部メモリー未コピー画像で一杯となり、空き容量が確保出来ない場合は、バックアップせずにFTPサーバーに保存します。バックアップを再開させるために、未転送画像の再送を行うか、外部メモリーへのコピーを行い、バックアップのための容量を確保してください。			

参考 メニューの操作の仕方は基本操作を参照ください。

→ 「5.4.1 設定の基本操作」

5.5 その他の設定

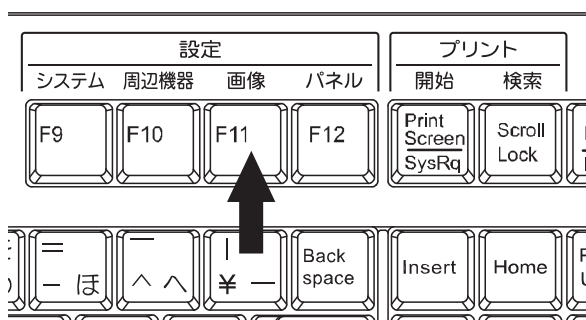
5.5.1 画像設定ページ名の登録・呼び出し・削除

観察画面の色調調整をスコープ種別ごとに調整でき、その組み合わせを5パターンまでプリセットしておくことができます。

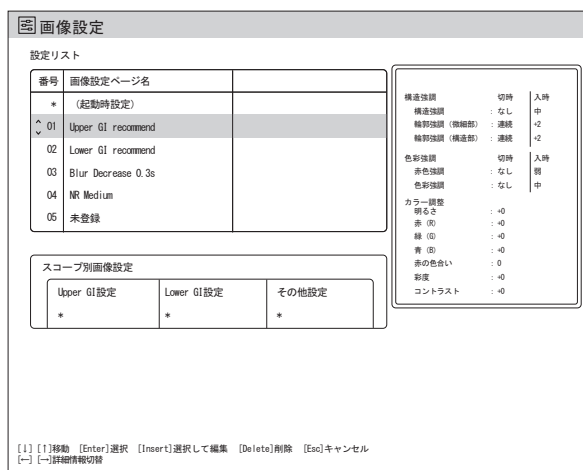
プリセットした組み合わせは、わかりやすい名称をつけることができます。画像設定ページでプリセットを呼び出せば、設定した色調で画像を表示することが出来ます。

<画像設定ページの登録>

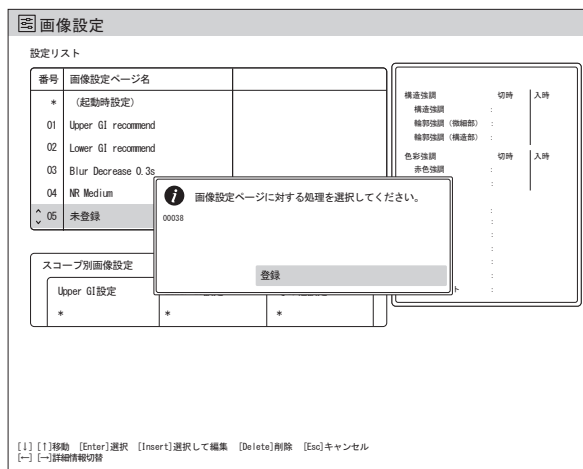
- (1) [画像] キーを押して、画像設定ページを表示します。



- (2) [↑]、[↓] キーで画像設定ページ名が「未登録」のリスト番号を選び、[Enter] キーを押します。

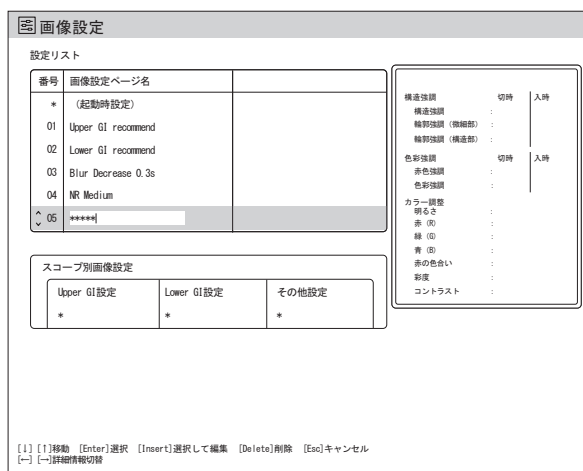


(3) 確認メッセージが表示されますので、「登録」を選択し、[Enter] キーを押します。

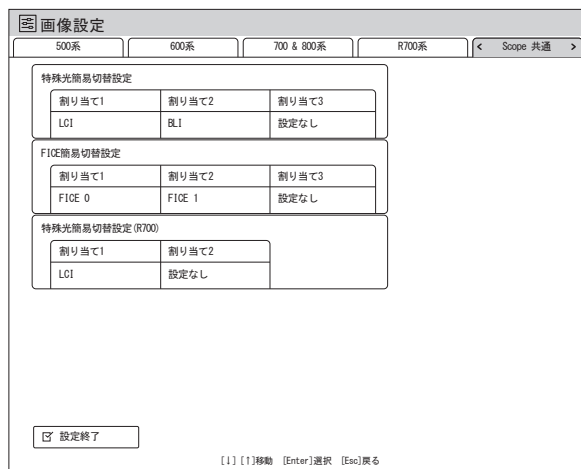


- 参考**
- ・ 画像設定ページ名から「起動時設定」または、登録済みの「画像設定ページ名」を選択した場合は、「登録」「呼び出し」の選択ができます。
 - ・ 同じ名前の画像設定ページ名、または空欄を登録することはできません。

(4) 画像設定ページ名を 20 文字以内で入力し、[Insert] キーを押します。



- (5) タブを選択して [←]、[→] キーで、スコープ系列、Scope 共通の切り替えができます。スコープ種別を選び、[Enter] キーを押します。



設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
500系 600系 700 & 800系 R700系			通常光 /FICE、特殊光 1、特殊光 2、特殊光 3、モード共通の設定をスコープごとに行えます。 ※ R700 システムスコープは、通常光、LCI および OXEI のみ使用できます。
Scope 共通	特殊光簡易切替設定	設定なし 特殊光観察プリセット設定 1～3 FICE0～9	→ 「5.3.8 特殊光観察プリセット設定」 ※ 特殊光観察プリセット設定が未登録状態の項目はポップアップに表示されません。
	FICE 簡易切替設定	設定なし FICE0～9	FICE セット番号を割り当てておくと、「FICE」を割り当てたスコープスイッチを押したときに「FICE 入および “割り当て 1” のセット番号呼び出し→ “割り当て 2” 呼び出し→ “割り当て 3” 呼び出し→ FICE 切」と機能を切り替えます。 → 「4.2.7 スコープタブ」 → 「5.3.3 FICE 設定」
	特殊光簡易切替設定 (R700)	設定なし 特殊光観察プリセット設定 (R700) 1～2	→ 「5.3.8 特殊光観察プリセット設定」 ※ 特殊光観察プリセット設定が未登録状態の項目はポップアップに表示されません。
【備考】 各割り当ての設定を解除する場合は、同じ手順でポップアップメニューから「設定なし」を選択し、[Enter] キーを押して設定を確定させてください。			

(6) 通常光 /FICE、BLI/BLI-brt、LCI、OXEI などの、観察モード別に色調調整できます。

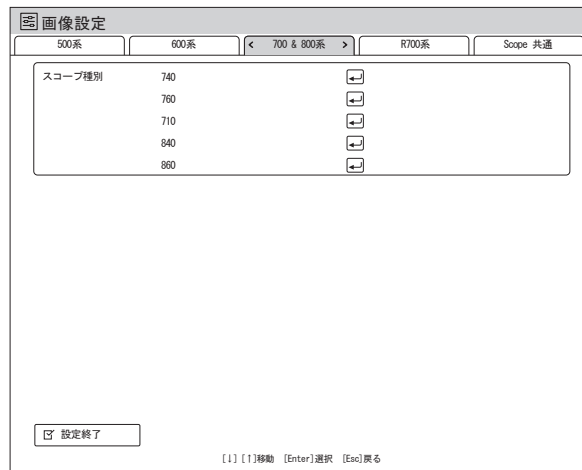
参考 R700 システムスコープ使用時は、FICE は表示されません。



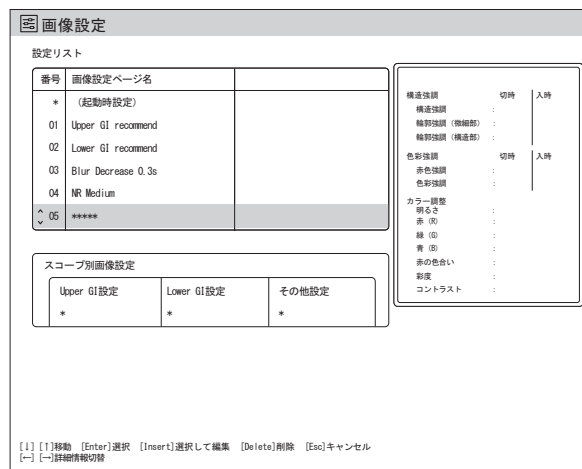
設定カテゴリ	設定項目	設定値	説明
通常光 /FICE	構造強調		→「5.3.2 構造強調設定」
特殊光 1	色彩強調		→「5.3.4 色彩強調設定」
特殊光 2	カラー調整		→「5.3.5 カラー調整」
特殊光 3	明るさ基準値		観察時の明るさの基準を設定します。光源装置の明るさ調節機能と同じです。
モード共通	ノイズリダクション	なし 弱 中 強	ノイズリダクションを行うことで、ノイズが目立たない画像にすることができます。ノイズリダクションを強くすると、細かな構造が弱く見える等、不自然に見えることがあります。 ノイズリダクションが設定されている場合、画面には次のように表示されます（()内は設定値）。 NR：白（弱）、緑（中）、黄（強）
	ハイパートーン	なし 弱 中 強	ハイパートーンを行うことで、被写体暗部の画像の明るさを補うことができます。ハイパートーンを強くすると、被写体暗部のノイズが強くなる場合があります。 ハイパートーンが設定されている場合、画面には次のように表示されます（()内は設定値）。 HT：白（弱）、緑（中）、黄（強）
	明るさ補助	補助なし 弱 強	観察画面で明かりの届きにくい距離を明るめにする機能です。ただし、観察画面が荒く見えることがあります。
	ブレ軽減モード	OFF 0.1~0.5 1.0	設定した秒数の中から、もっともコントラストの高い画像を得ることが出来ます。

(7) 「設定終了」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。

参考 複数のスコープ種別に対して設定する場合は、手順 (5) ~ (6) を繰り返します。



(8) 画像設定ページに戻りますので、登録した「画像設定ページ名」を選択したまま [Enter] キーを押します。設定を読み込んで、観察画面に戻ります。



<画像設定ページの詳細情報について>

スコープを接続し検査中に画像設定ページを表示すると、設定内容が詳細情報に表示されます。

- (1) [画像] キーを押して、画像設定ページを表示します。[↑]、[↓] キーで登録した画像設定ページ名を選びます。設定内容が詳細情報に表示されます。
- (2) BLI、BLI-bright、LCI、OXEI を使用できるシステムスコープを接続しているときは、[←]、[→] キーで詳細情報を切替え、観察モードの設定内容を表示できます。

- 参考**
- ・検査中ではないときは、詳細情報に設定値は表示されません。
 - ・特殊光観察プリセット設定の順番に切替わります。

→ 「5.3.8 特殊光観察プリセット設定」

● 通常光

画像設定

設定リスト

番号	画像設定ページ名		
*	(起動時設定)		
01	Upper GI recommend		
02	Lower GI recommend		
03	Blur Decrease 0.3s		
04	NR Medium		
05	未登録		

スコープ別画像設定		
Upper GI設定	Lower GI設定	その他設定
*	*	*

通常光

構造強調 切替 入時

構造強調 : 強 強

輪郭強調 (微細部) : +1 -2

輪郭強調 (構造部) : +3 -4

色彩強調 切替 入時

赤色強調 : なし 弱

青色強調 : なし 中

カラー調整

輝度 : +0

赤 (R) : +0

緑 (G) : +0

青 (B) : +0

赤の色合い : 0

赤度 : +0

コントラスト : +0

詳細情報

● BLI

画像設定

設定リスト

番号	画像設定ページ名		
*	(起動時設定)		
01	Upper GI recommend		
02	Lower GI recommend		
03	Blur Decrease 0.3s		
04	NR Medium		
05	未登録		

スコープ別画像設定		
Upper GI設定	Lower GI設定	その他設定
*	*	*

No1 BLI モード

構造強調 切替 入時

構造強調 : A4 B5

輪郭強調 (微細部) :

輪郭強調 (構造部) :

色彩強調 切替 入時

赤色強調 : C1 C2

青色強調 :

カラー調整

輝度 : +0

赤 (R) : +0

緑 (G) : +0

青 (B) : +0

赤の色合い : 0

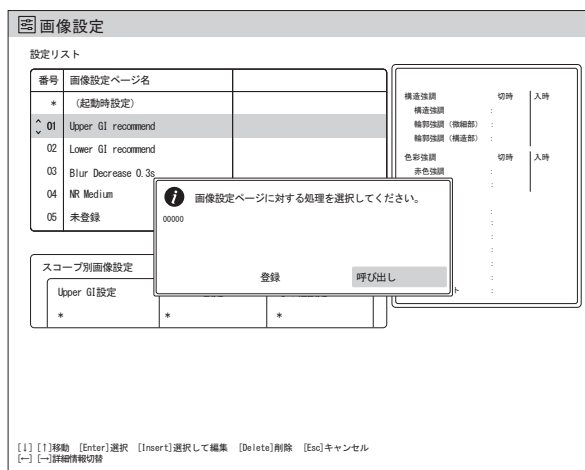
赤度 : +0

コントラスト : +0

詳細情報

<画像設定ページの呼び出し>

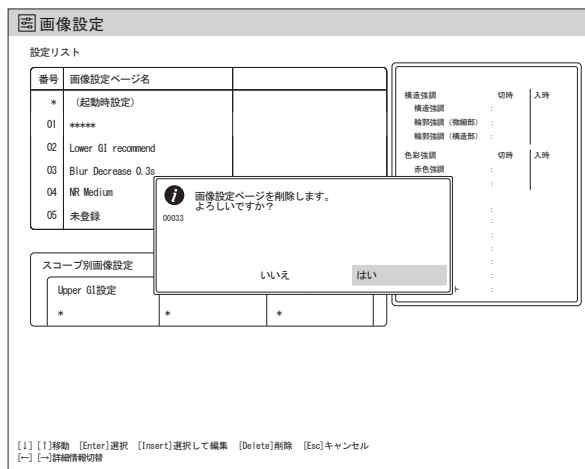
- (1) [画像] キーを押して、画像設定ページを表示します。[↑]、[↓] キーで登録した画像設定ページ名を選びます。
- (2) [Enter] キーを押すと、確認メッセージが表示されます。「呼び出し」を選択し、[Enter] キーを押します。選択した設定を呼び出して、観察画面に戻ります。



参考 設定リストから「起動時設定」を選択した場合は、「呼び出し」のみ選択可能となります。

<画像設定ページの削除>

- (1) [画像] キーを押して、画像設定ページを表示します。[↑]、[↓] キーで削除する画像設定ページ名を選びます。
- (2) [Delete] キーを押すと、確認メッセージが表示されます。「はい」を選択し [Enter] キーを押すと、画像設定ページが削除されます。



<スコープ別画像設定>

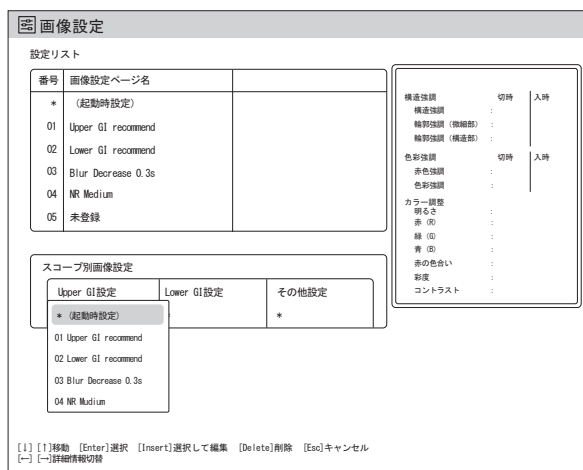
内視鏡を接続して検査を開始したときに、観察部位に合わせ「Upper GI、Lower GI、その他」に設定した画像設定ページの色調調整が自動的に読み込まれます。

Upper GI 設定 : スコープ名が EG で始まる内視鏡

Lower GI 設定 : スコープ名が EC で始まる内視鏡

その他設定 : その他の内視鏡

- (1) [画像] キーを押して、画像設定ページを表示します。[↑]、[↓] キーでスコープ別画像設定を選びます。
- (2) [←]、[→] キーでスコープのカテゴリを選びます。
- (3) [Enter] キーを押すと画像設定ページ名がポップアップメニューに表示されます。
- (4) 割り当てる画像設定ページ名を選び [Enter] キーで設定します。



5.5.2 PoP 機能の設定

参考 R700 システムスコープは、PoP 機能は使用できません。

PoP 機能は、外部機器から入力される画像を表示する機能です。

PoP 機能（外部入力画像表示）を行う場合は、入力機器の信号設定を行います。入力を行う機器の出力仕様に合わせて NTSC か PAL を設定してください。

注意

- PoP 端子にケーブルを接続する場合は、ケーブルに足や他の機器が引っかからないようにケーブルを接続してください。

参考 PoP 機能を使わない時は、コネクタにキャップをしてください。

PoP の設定 → 「4.2.3 切替設定タブ」

PoP 機能の使い方 → 「7.15.1 PoP 機能（外部装置画像の表示）」

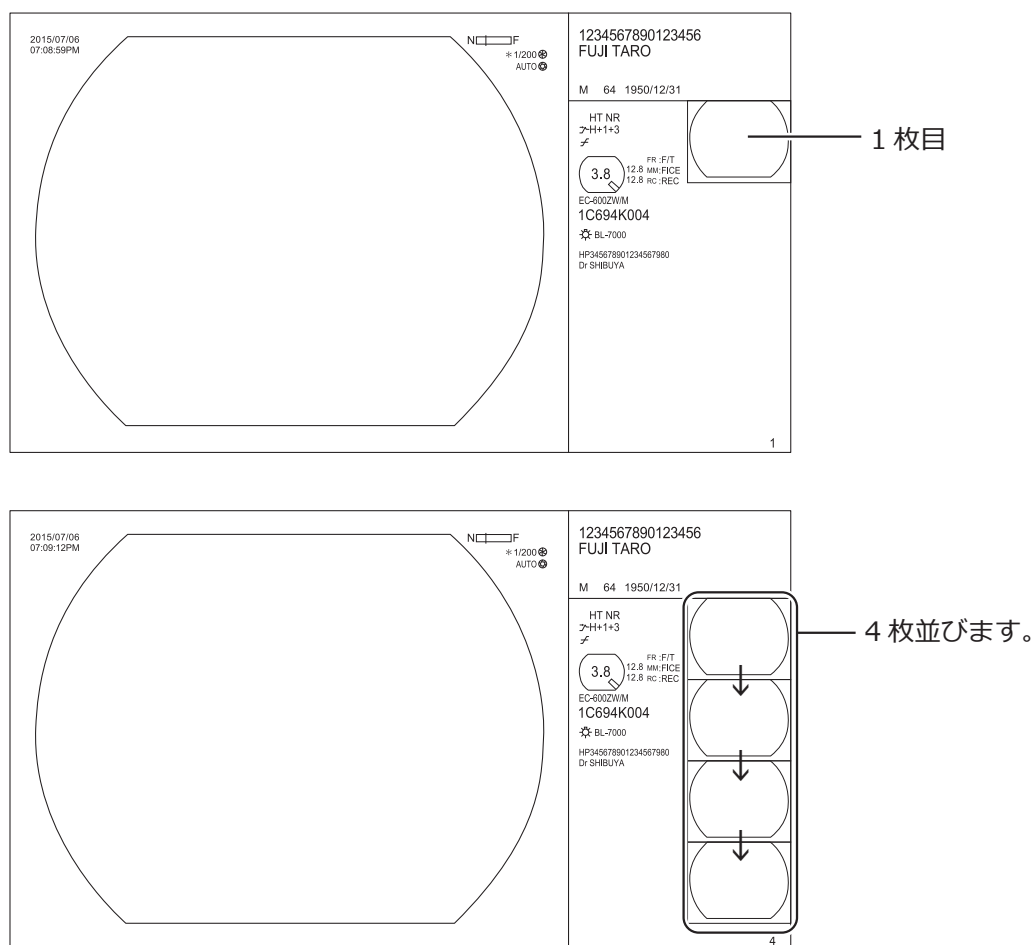


5.5.3 インデックス画像の表示

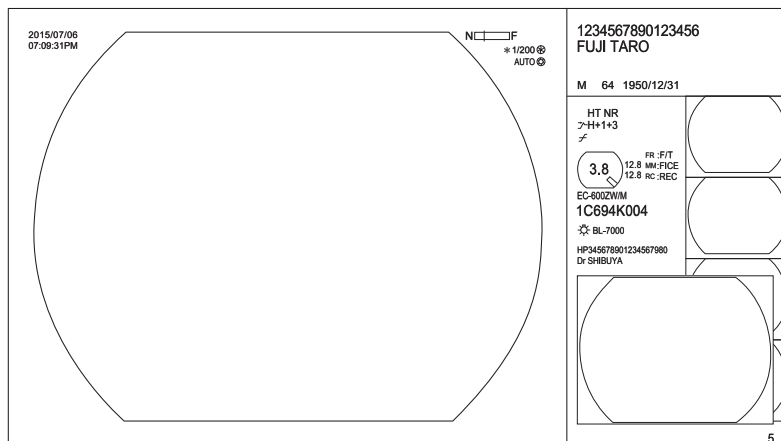
FullHD モニターを接続し、出力解像度を FullHD モードで使用している場合に直前に内部メモリーに記録されたインデックス画像を4枚表示します。SXGA モードでは表示できません。4枚のうち、一番上に表示されたインデックス画像が最新の記録画像になります。撮影する度に1コマずつ下に下がります。

出力解像度の設定 →「4.2.5 基本設定タブ」

インデックス表示の設定 →「4.2.3 切替設定タブ」



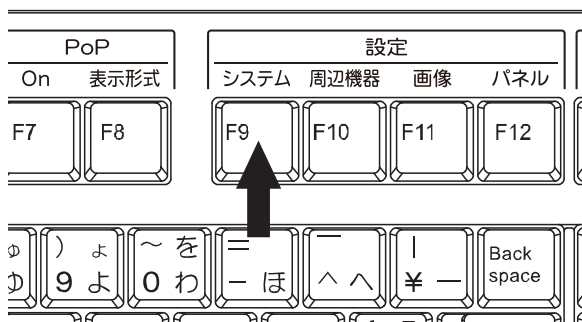
参考 PoPまたはデュアルモードの表示がONの場合は、4枚のインデックス画像のうち、下2枚は表示されません。インデックス画像の下の2枚を見るときは、PoPまたはデュアルモードの表示をOFFにしてください。



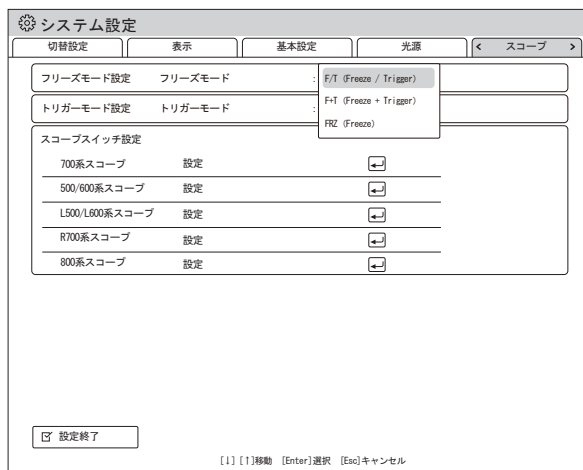
5.5.4 フリーズモードの設定

フリーズ機能を割り当てているボタンの機能を切り替えられます。

- (1) キーボードの [システム] キーを押します。システム設定の画面が表示されます。



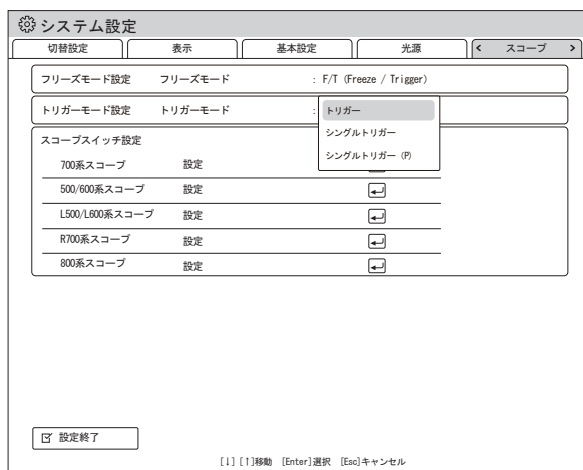
- (2) 「スコープ」タブから、「フリーズモード設定」の「フリーズモード」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。ポップアップメニューが表示されるので、使用する機能を選択します。



参考 「フリーズ/トリガー」、「フリーズ+トリガー」または「フリーズ」と「トリガー」、「シングルトリガー」、「レコード」の割り当てをしないと、画像の取り込みができません。

→ 「4.2.7 スコープタブ」

- (3) 「スコープ」タブから、「トリガーモード設定」の「トリガーモード」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。ポップアップメニューが表示されるので、使用する機能を選択します。



→ 「4.2.7 スコープタブ」





5.5.5 マルチズームモードの設定

光学ズーム機能を持つスコープを組み合わせるときのズーム操作を設定できます。

マルチズームモードに対応した内視鏡のみ、本設定が有効となります。各動作モードの詳細説明については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

マルチズームモードに対応していない内視鏡の場合は、本設定に関係なく連続モードで動作します。

選択したマルチズームモードに応じて、光学ズーム動作と観察画面右上のフォーカスマーターの表示が変わります。

動作モード	光学ズーム動作	フォーカスマーター表示
連続	ピント位置が無段階に停止します。	N  F
5 ステップ	ピント位置が 5 段階に停止します。	N  F
3 ステップ	ピント位置が 3 段階に停止します。	N  F
2 ステップ	ピント位置が 2 段階に停止します。	N  F

ズームの設定 → 「4.2.3 切替設定タブ」

5.5.6 ラップタイム表示

観察画面でラップタイムを表示できます。

FullHD モニターを接続し、出力解像度を FullHD モードで使用している場合にラップタイムを表示できます。

また、マルチボタンまたは、スコープスイッチにラップタイムを設定する必要があります。

参考 デュアルモード表示時、PoP 画面表示時にはラップタイムは表示できません。

ラップタイムの設定 →「4.2.4 表示タブ」

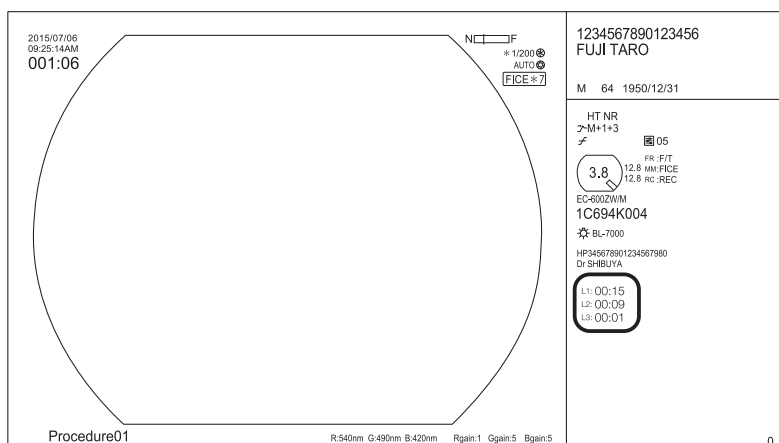
マルチボタンの設定 →「4.2.3 切替設定タブ」

スコープスイッチの設定 →「4.2.7 スコープタブ」

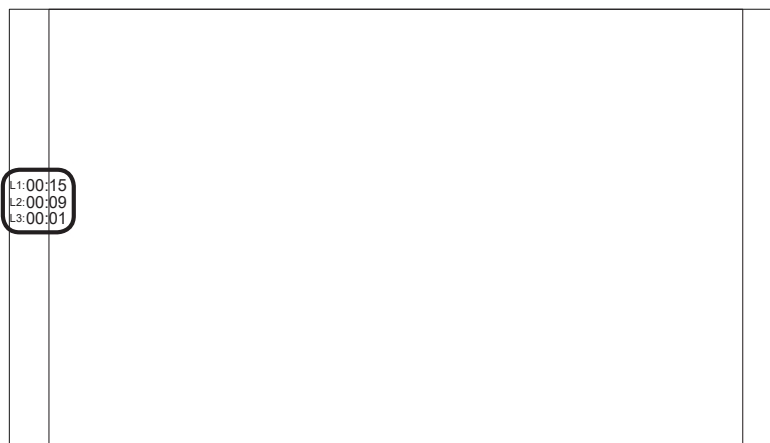
ラップタイム機能の使い方 →「7.15.4 ラップタイム機能」

<観察画面の種類 マスクタイプ：タイプ 1 >

※ マスクタイプ：タイプ 2 も、表示領域は共通です。



<観察画面の種類 マスクタイプ：タイプ 3 >



第 6 章 システムの準備と点検

6.1 機材の設置と接続

「第 4 章 システムの設置と初期設定」に従って、システムを設置します。

- 参考**
- ・プロセッサの内蔵電池が放電すると、モニターに表示する時計の機能が維持できない（時間が遅れる）おそれがあります。プロセッサを使用しないまま 1 ヶ月以上放置した場合は、3 時間を目安にプロセッサの電源を入にして、内蔵電池の充電を行ってください。（内視鏡接続やライト点灯の必要はありません）
 - ・モニターに表示する時計の時刻が正しい時刻と一致していない場合は、日付、時刻を設定し直してください。

6.2 関連機器の準備

次に示す関連機器を、それぞれの『添付文書』や『取扱説明書』に従って点検してください。

- ・内視鏡
- ・光源装置
- ・プロセッサ
- ・モニター
- ・送水タンク
- ・吸引器
- ・処置具
- ・マウスピース
- ・送水装置
- ・炭酸ガス送気装置
- ・電気焼灼器 など

- 参考** 関連機器は、富士フィルムまたは機器製造元からの出荷前にリプロセスが行われていないものがあります。初めて症例に使用する前に、それぞれの『添付文書』および『取扱説明書』に従ってリプロセスを行ってください。

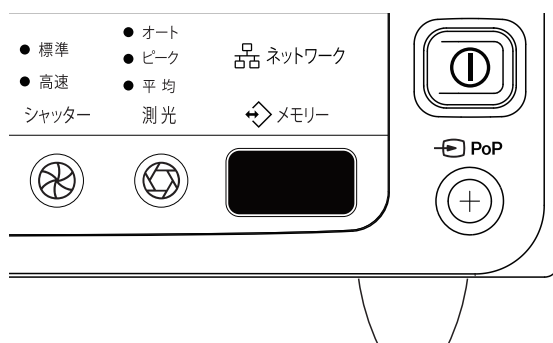
6.3 光源装置・プロセッサの動作確認

警告

- ・ライト点灯中は、内視鏡の先端部にあるライトガイドの光を直視しないでください。ライトガイドの光を直視すると、目の障害の原因となるおそれがあります。

参考 通気口から漏れ出る光については、安全上の問題はありません。

- (1) PoP コネクター、USB ポートに水が掛かっていたり、錆が発生していないことを確認します。



- (2) 内視鏡を確認します。

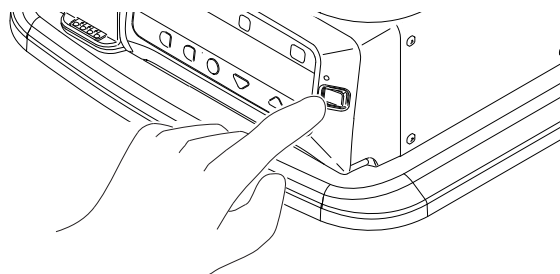
参考 内視鏡先端の対物レンズ、ライトガイドに異物が付着していないことを確認してください。異物が付着している場合は、内視鏡の取扱説明書に従い、洗浄・消毒・滅菌してください。

- (3) 内視鏡を接続します。

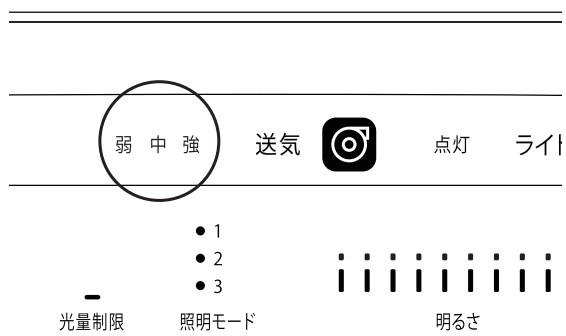
参考 内視鏡の接続方法は、7章を参照してください。

→ 「7.2 内視鏡と機器の接続」

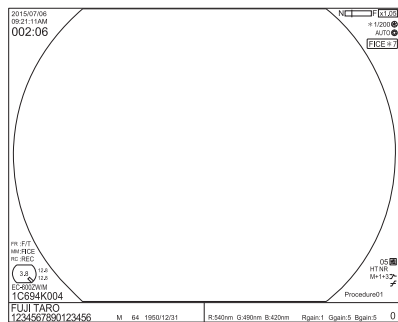
- (4) カート、光源装置の電源を入れます。電源表示灯が点灯します。




- (5) 送気ボタンを押して、送気ポンプの作動が「強」→「中」→「弱」→「OFF」→「強」の順に切り替わることを確認します



- (6) プロセッサの電源を入れます。
電源表示灯が点灯します。検査ボタンの青色 検査中 のが点灯します。モニターに観察画面が表示されます。



- (7) 光源装置のライトボタンを押します。
ライトボタンが青色、ライトボタン左部の 点灯 が点灯し、ライトが点灯します。「明るさ」のピクトグラムが青色で点灯します。

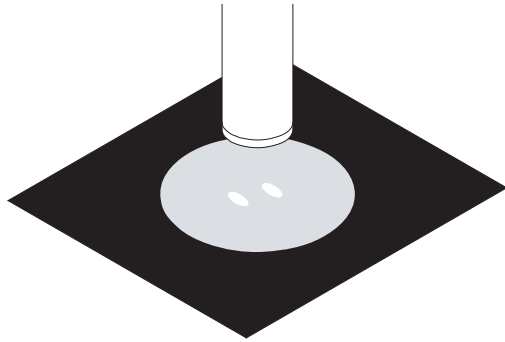
参考 光源状態表示灯（）が点灯または点滅した場合は使用を中止してください。

- LL-7000 取扱説明書「7.5 光源状態表示灯が点滅したら」
- BL-7000 取扱説明書「7.5 光源状態表示灯が点滅したら」
- BL-7000X 取扱説明書「7.5 光源状態表示灯が点滅したら」

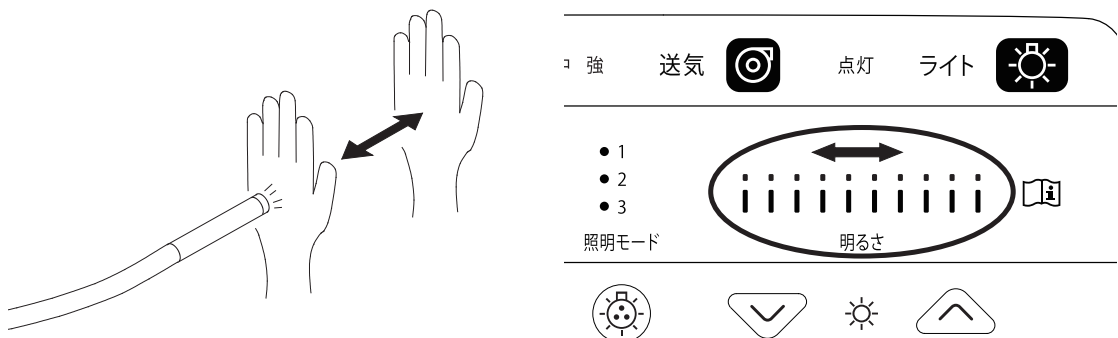


- (8) 発光の確認は内視鏡先端を黒い紙等に近づけて反射光で確認します。
 2つの光る点が見えれば正常です。
 光る点が1つしか見えない場合、または光らない場合は直ちに使用を中止し、電源を切り、
 営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。

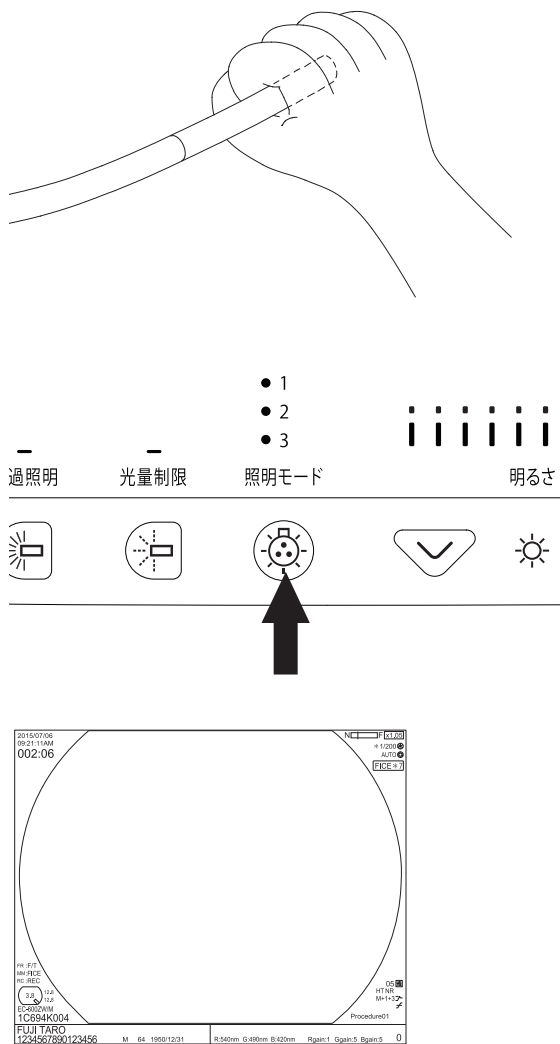
参考 内視鏡先端からの光を直視すると目の障害を起こすことがあります。



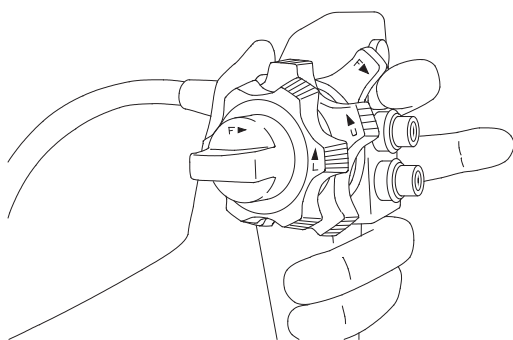
- (9) 内視鏡の先端部に手のひらをあて、近づけたり遠ざけたりすることで、光源装置のインジケータのレベルが変化することを確認します。



- (10) 内視鏡の先端部に手のひらをあて、手の画像が見えることを確認します。
 照明モードボタンを押すたびに、照明モード表示灯とモニターの画像が切り替わることを確認します。
 必要に応じて「5.3.5 カラー調整」を実施してください。



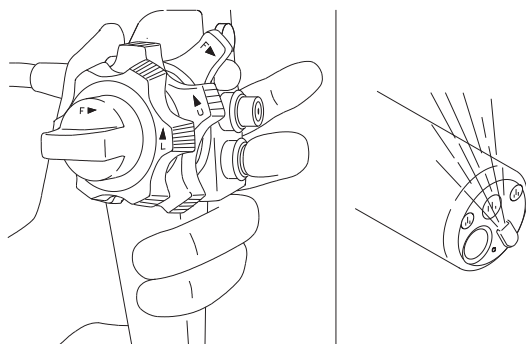
- (11) 各スコープスイッチを押して動作を確認し、正しく機能が割り当てられているか確認します。



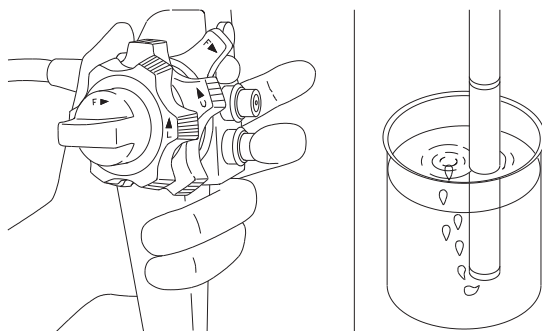
(12) フットスイッチを使用している場合は、フリーズが設定されているボタンを踏み、画像が静止する事を確認します。

(13) 送気ボタンを押して、送気ポンプの作動を「強」に設定します。
内視鏡先端を空中におき、送気送水ボタンを押し込み、送気送水ノズルから水が出ることを確認します。

- 参考**
- ・送気送水機能が搭載されていない内視鏡では、この操作は不要です。
 - ・水の出る方向にご注意ください。



(14) 内視鏡先端を水中に入れ、送気送水ボタンの中央の穴を指で塞ぎ、送気送水ノズルから空気が出ることを確認します。
また、その指を穴から離れたときに送気送水ノズルから空気が出ていないことを確認します。



- 参考**
- ・送気送水機能が搭載されていない内視鏡では、この操作は不要です。

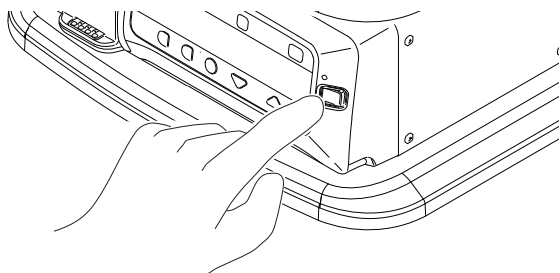
(15) PoP 機能を使用している場合は、PoP 表示ができることを確認します。

→ 「7.15.1 PoP 機能（外部装置画像の表示）」

PoP 機能を使用する場合は、PoP 機能を設定します。

→ 「5.5.2 PoP 機能の設定」

(16) 光源装置、プロセッサの電源を切ります。これで、テストは終了です。



6.4 調整値の登録・呼び出し

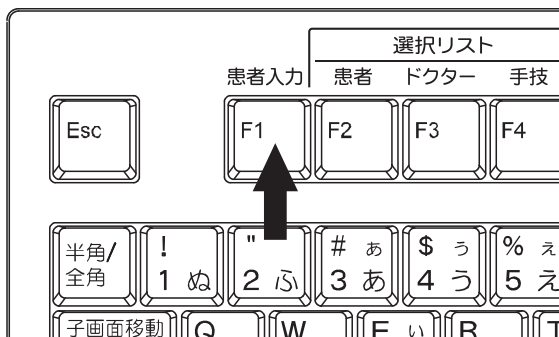
「5.5.1 画像設定ページ名の登録・呼び出し・削除」で設定した調整値は、画像設定ページとして5パターンまで登録することができます。登録した画像設定ページは、後から呼び出すことができます。

→ 「5.5.1 画像設定ページ名の登録・呼び出し・削除」

6.5 患者情報の登録

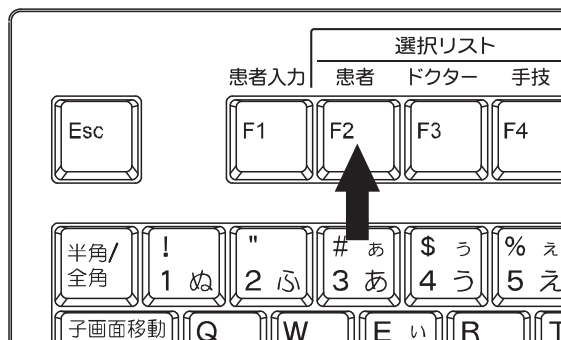
キーボードの「患者入力」キーを押します。患者情報を登録します。

→ 「5.2 プロセッサへの患者情報登録・編集」



6.6 患者情報の呼び出し

- (1) キーボードの [患者] キーを押します。患者リスト画面が表示されます。



- (2) [↑]、[↓] キーで患者データにカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。
選択した患者情報を読み込んで観察画面に表示します。

→ 「5.2.2 患者情報の呼び出し」

第7章 使用方法

本製品に異物が付着しないようにしてください。
異物がある場合は、機器の誤動作や故障の原因となるおそれがあります。

→「第9章 保管とメンテナンス」

EX-0 および BL-7000X と組み合わせて OXEI モードを使用する場合の使用方法については、本書と合わせて EX-0 取扱説明書も参照してください。

はじめに

本製品を使用する際の作業フローです。フローに従って取扱説明書を参照してください。

- 1 使用前の点検をする。 →「第6章 システムの準備と点検」
参考 スコープスイッチ設定^{*1}、インデックス表示^{*1}、PoP^{*1} などシステムの設定変更は「4.2 設置時のシステムの初期設定」を参照。
↓
- 2 内視鏡を接続する。 →「7.2 内視鏡と機器の接続」
参考 電気コネクタースOCKETの位置は「3.1 前面パネル」を参照。
↓
- 3 ・本製品（と光源装置）の電源を入れる。 →「7.4 機器の電源投入」
→「7.5 光源の点灯」
→「7.16 検査開始」
↓
・2回目以降の検査 →「7.17.2 2回目以降の検査開始の場合」
参考 電源ボタン、検査ボタンの位置は「3.1 前面パネル」を参照。
- 4 ユーザー設定を呼び出す。^{*1} →「4.2.10 ドクター名の設定」
→「5.5.1 画像設定ページ名の登録・呼び出し・削除」
↓
- 5 患者データを入力する。^{*1} →「5.2 プロセッサへの患者情報登録・編集」
↓
- 6 モニター上の情報表示を確認する。 →「3.7 観察画面のデータ表示について」
↓

- 7** ・内視鏡画像を確認する。観察の設定を変更する。^{※1} →「5.5.3 インデックス画像の表示」
→「7.7 観察モードの切り替え」～「7.15 データ表示の操作」
- ↓ ・外部装置の画像を同時に観察する。^{※1} →「7.15.1 PoP 機能（外部装置画像の表示）」
・観察画像を記録する。^{※1} →「第8章 画像の記録」
- 8** 検査を終了する。 →「7.17.1 1 回目の検査終了の場合」
→「7.17.3 すべての検査終了の場合」

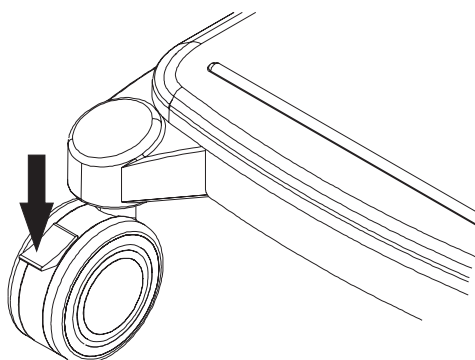
参考 電源ボタン、検査ボタンの位置は「3.1 前面パネル」を参照。

※1 検査方法によっては、使用しない場合もあります。

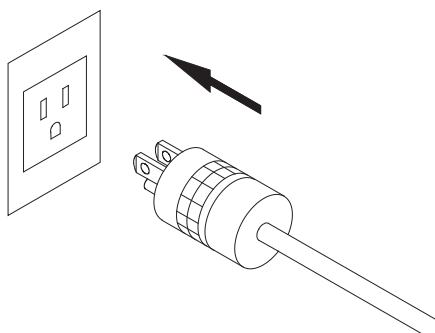
参考 環境負荷を低減するため、待機中は検査ボタンで検査を終了してください。

7.1 機材の準備

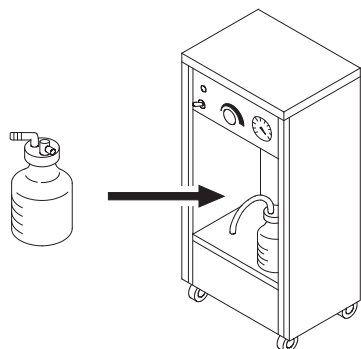
- (1) 光源装置、プロセッサ、カートの電源を切ります。
- (2) システムが搭載されたカートを使用する場所に移動します。
カートのキャスターをロックします。



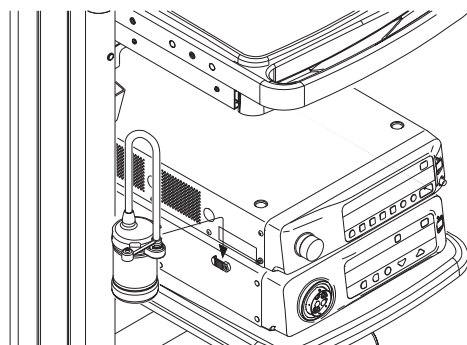
- (3) カートの電源プラグを保護接地付コンセントに直接差し込みます。



(4) 吸引器に吸引ビンをセットします。



(5) 8分目位まで滅菌水を入れた送水タンクを光源装置のフックに掛けます。



7.2 内視鏡と機器の接続

警告

- ・ ライト点灯中は、内視鏡の先端部にあるライトガイドの光を直視しないでください。ライトガイドの光を直視すると、目の障害の原因となるおそれがあります。

注意

- ・ 光源装置からスコープ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場合があるので触らないでください。熱傷するおそれがあります。
- ・ 吸引圧は、40～53kPa に設定してください。吸引圧が高すぎると、内視鏡が吸着して、粘膜が損傷するおそれがあります。
- ・ VP-7000 の電気コネクターソケットに L600 システムスコープまたは L500 システムスコープ、600 システムスコープ、500 システムスコープを挿入した状態で、800 システムスコープ、700 システムスコープまたは R700 システムスコープを BL-7000 のスコープコネクタに装着しないでください。

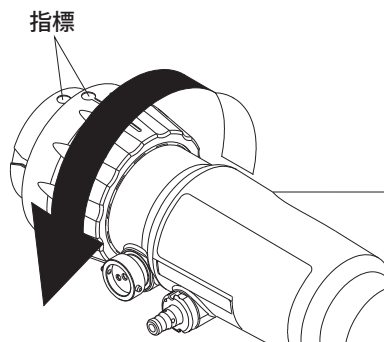
- 参考**
- ・光源装置の通気口から漏れ出る光については、安全上の問題はありません。
 - ・電源を切ってから、内視鏡を着脱してください。プロセッサと光源装置の電源を再投入する場合は、5秒以上待ってから行ってください。接点には、直接手を触れないでください。接点には、キシロカインスプレー等の液体がかからないようにしてください。電気接点が濡れた内視鏡は、接点を乾燥してから接続してください。故障や誤動作の原因になります。
 - ・日時や患者情報の表示に誤りが無いことを確認の上、ご使用ください。検査データの取り違いや誤診のおそれがあります。
 - ・故障や誤動作を防止するために、検査ボタンを押してオレンジ色の準備が連続点灯してから内視鏡を着脱してください。
 - ・接点に液体が付着した状態で内視鏡を接続すると、故障や誤動作（画像不良など）の原因となることがあります。内視鏡を接続しない電気コネクターソケットには、同梱のソケット保護キャップ（CC-203）を装着して接点を保護してください。

プロセッサの電源を切るか、検査ボタンを押してオレンジ色の準備が連続点灯している状態で、内視鏡を取り付けます。まず、光源装置に内視鏡を接続します。

- 参考** 電源投入後、画面左上に表示される起動バー■■■■■が表示された状態では、内視鏡を装着しないでください。

< L600 システムスコープおよび L500 システムスコープ >

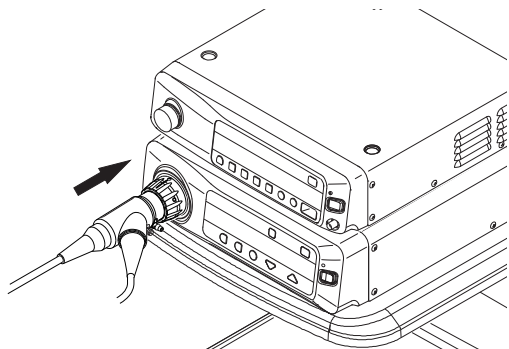
- (1) LG コネクターのロックハンドルを図のように反時計回りに回転させ、LG コネクターの指標を合わせます。



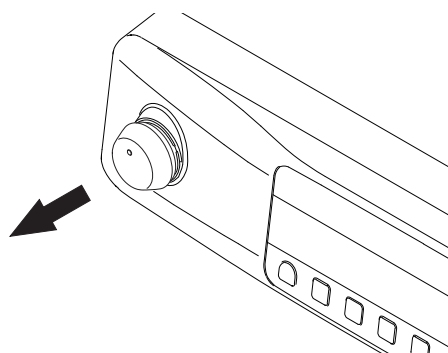
- (2) LG コネクターを両手で持ち、LG コネクターの指標と光源装置の指標を合わせて、まっすぐに止まるまで差し込みます。

(3) LG コネクターのロックハンドルを時計回りに回転させて、光源装置に固定します。

参考 ロックハンドルは止まるまで回転させてください。LG コネクターをしっかりと取り付けないとライトが点灯しません。

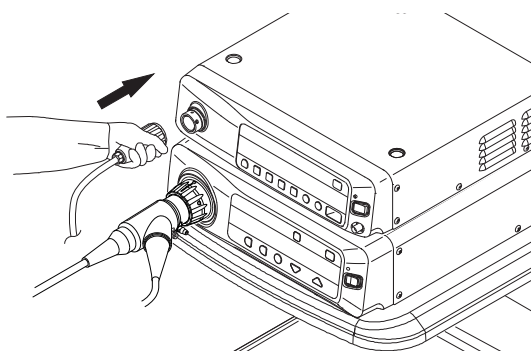


(4) 内視鏡を接続する電気コネクタースOCKETのソケット保護キャップを外し、電気コネクタを装着します。



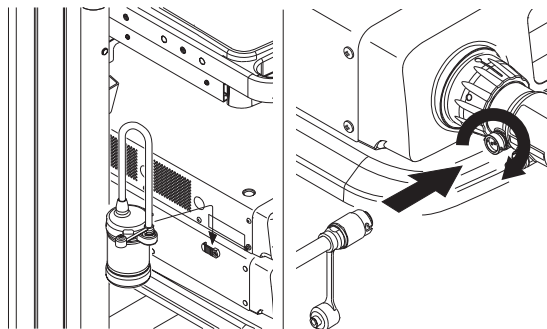
(5) 電気コネクターの指標を合わせ、少し押しながら時計回りに回転させます。

参考 内視鏡を2本接続しないでください。



(6) 滅菌水を入れた送水タンクを光源装置のフックに掛けます。

(7) 送水タンクのコネクターを内視鏡に接続します。



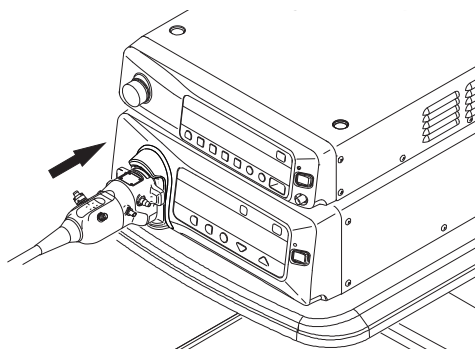
< 800 システムスコープ、700 システムスコープおよび R700 システムスコープ >

注意

- ・ 受信窓、通信窓に異物、汚れがないことを確認して接続してください。受信窓、通信窓に異物、汚れがある場合は、機器の誤作動や故障の原因となるおそれがあります。
- ・ 内視鏡接続時は、隙間を作らないよう奥までしっかり差し込んでください。内視鏡接続部を覗き込まないでください。光源の光により目の障害を起こすことがあります。

(1) 内視鏡のスコープコネクターを光源装置のスコープコネクターソケットに止まるまで差し込みます。

参考 スコープコネクターをまっすぐに差し込んでください。

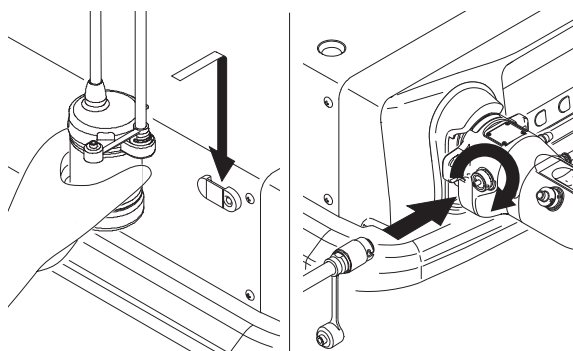


- (2) 滅菌水を入れた送水タンクを光源装置のフックに掛けます。

参考 送気送水機能が搭載されていない内視鏡では、この操作は不要です。

- (3) 送水タンクのコネクターを内視鏡に接続します。

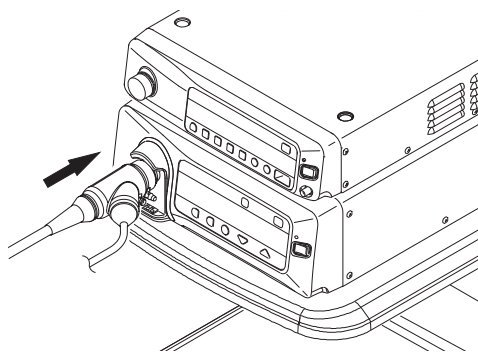
参考 送気送水機能が搭載されていない内視鏡では、この操作は不要です。



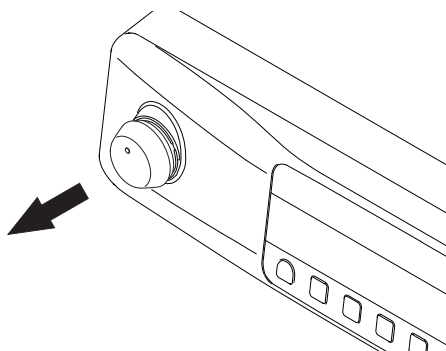
< 600 システムスコープおよび 500 システムスコープ >

- (1) 内視鏡の LG コネクターを光源装置のスコープコネクターソケットに止まるまで差し込みます。LG コネクターを両手で持ち、LG コネクターの指標と光源装置の指標を合わせて、まっすぐに止まるまで差し込みます。

参考 LG コネクターをまっすぐに差し込んでください。

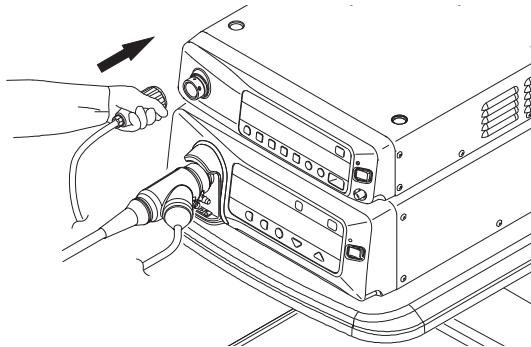


- (2) 内視鏡を接続する電気コネクターソケットのソケット保護キャップを外し、電気コネクターを装着します。



(3) 電気コネクターの指標を合わせ、少し押しながら時計回りに回転させます。

- 参考**
- ・電気コネクターの指標を時計回りに 90°しっかりと回転させてください。
 - ・内視鏡を 2 本接続しないでください。

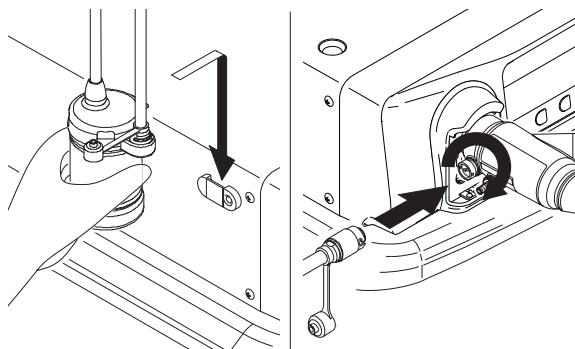


(4) 滅菌水を入れた送水タンクを光源装置のフックに掛けます。

- 参考** 送気送水機能が搭載されていない内視鏡では、この操作は不要です。

(5) 送水タンクのコネクタを内視鏡に接続します。

- 参考** 送気送水機能が搭載されていない内視鏡では、この操作は不要です。



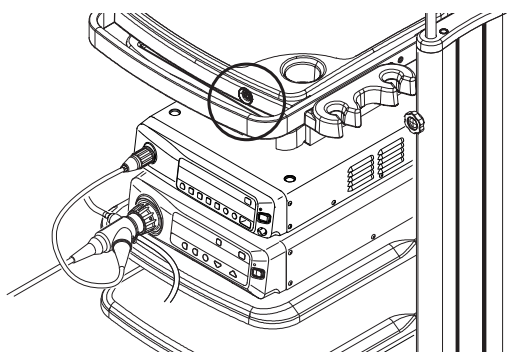
7.3 内視鏡、関連機器の使用法

電子内視鏡、関連機器の『添付文書』や『取扱説明書』に従ってください。

7.4 機器の電源投入

カート、光源装置、プロセッサの順に電源を入れます。
プロセッサの電源を入ると、検査ボタンの青色の検査中が点灯します。

- 参考**
- ・電源投入後、画面表示までに約 15 秒、検査可能になるまで約 60 秒かかります。青色の検査中が点灯するまでに表示されている画像には、画像処理が施されていません。
 - ・電源投入後、画面左上に表示される起動バー■■■■■が表示された状態では、内視鏡を装着しないでください。
 - ・青色の検査中が点灯するまではスコープスイッチを操作しないでください。
 - ・内視鏡が装着されていない状態で電源を投入すると、光源装置の送気ポンプは、自動的に停止します。



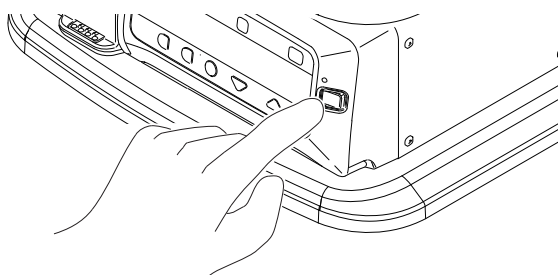
7.5 光源の点灯

警告

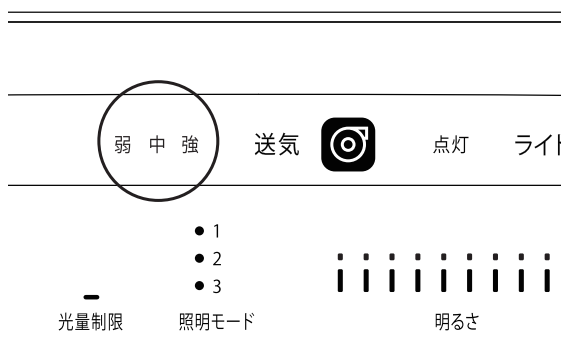
- ・ライト点灯中は、内視鏡の先端部にあるライトガイドの光を直視しないでください。ライトガイドの光を直視すると、目の障害の原因となるおそれがあります。

参考 通気口から漏れ出る光については、安全上の問題はありません。

- (1) 光源装置の電源を入れます。電源表示灯が点灯します。



- (2) 送気ボタンを押して、送気ポンプの作動が「強」→「中」→「弱」→「OFF」→「強」の順に切り替わることを確認します。



- (3) 光源装置のライトボタンを押します。
 ライトボタンが青色、ライトボタン左部の 点灯 が点灯し、ライトが点灯します。「明るさ」のピクトグラムが青色で点灯します。

参考 光源状態表示灯 ([L]) が点灯または点滅した場合は使用を中止してください。

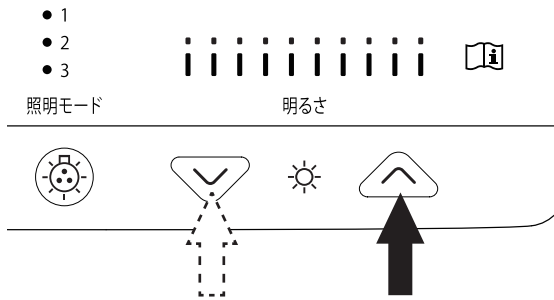
- LL-7000 取扱説明書「5.4 光源状態表示灯が点滅したら」
- BL-7000 取扱説明書「7.4 光源状態表示灯が点滅したら」



7.6 光量の調節

被写体の明るさが適切になるように、光源装置の明るさ調節ボタンを押して調整します。

△ を押すと明るくなり、▽ を押すと暗くなります。
基準となる明るさレベルを調整する間は、「明るさ」のピクトグラムが消灯します。



明るさレベルは、-4 ~ +5 の 10 段階で調整でき、インジケータには以下のように表示されます。

明るさレベル 0 (標準) :

明るさレベル -4 :

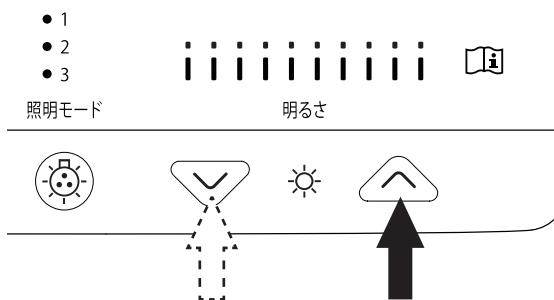
明るさレベル +5 :

明るさレベルは、モニターで確認することもできます。

明るさレベルは、-4 から +5 の数字で測光モード表示の横に、下記のように表示されます。
明るさレベル 0 (標準) は数字を表示しません。

Lv+1 AUTO

→ 「7.13 測光モードの切り替え」



7.7 観察モードの切り替え

光源装置をご使用の場合、照明モードボタンを押すたびに、特殊光観察プリセット設定で設定した順に観察モードが切り替わります

注意

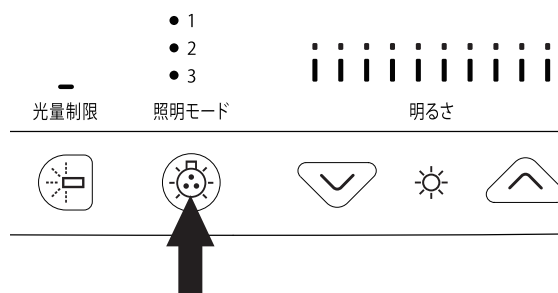
- ・ 観察モード切替時に、モニター上の観察画像が一瞬ちらつくことがあります但し異常ではありません。

<特殊光観察プリセットの設定>

特殊光観察プリセットの設定をする場合は照明モードボタンを約 2 秒間押し続けます。
機能設定画面が表示されます。

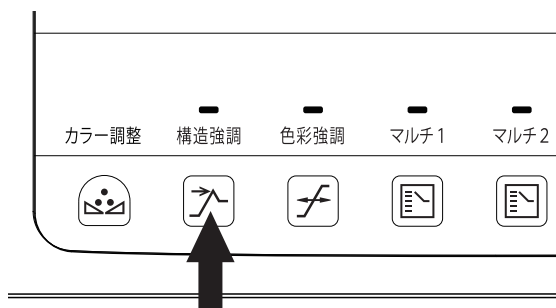
参考 LL-7000、BL-7000 または BL-7000X を使用して検査を行っている間のみ行うことができます。

→ 「5.3.8 特殊光観察プリセット設定」



7.8 構造強調の切り替え

構造強調ボタンを押すたびに、構造強調機能の入/切が切り替わります。
電源投入時または検査開始時は、「切」に設定されています。



<通常モードまたは OXEI の場合>

構造強調機能が設定されている場合、画面には次のように表示されます。

↗ L-4+4

設定値の文字色は、初期設定の状態に応じて次のように表示されます。(() 内は設定値)
SE (構造強調): L / 白 (弱)、M / 緑 (中)、H / 黄 (強) 設定文字の右隣の数値は、それぞれ、
輪郭強調の DH (微細部)
輪郭強調の DL (構造部)
の設定レベルを表します。

<BLI、BLI-bright または LCI の場合>

構造強調機能が設定されている場合、画面には次のように表示されます。
設定値の文字色は常に白で表示されます。

A モード: ↗ n/ (n は A モードの設定レベルを表します。)

B モード: ↗ /m (m は B モードの設定レベルを表します。)

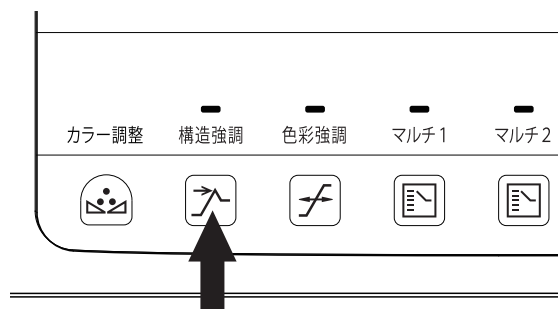
参考 設定が「なし」の場合や、他の機能との組み合わせで使われない場合は、対応する機能の文字は表示されません。

<詳細設定>

詳細設定する場合は、構造強調ボタンを約 2 秒間押し続けます。

● LED が点滅し、機能設定画面が表示されます。

→ 「5.3.2 構造強調設定」



7.9 FICE の切り替え

FICE とは、分光画像処理機能のひとつです。

通常の内視鏡画像から、特定の波長成分によって得られる画像（分光画像）を画像処理によって抽出し、R,G,B 表示成分にそれぞれ当てはめて、擬似カラー表示することができます。

観察したい被写体の構造や領域を選択的に色調強調し、構造や領域の視認性を向上させることができます。

- 参考**
- ・ BLI、BLI-bright、LCI および OXEI では FICE は使用できません。
 - ・ R700 システムスコープは、FICE は使用できません。
 - ・ FICE が「入」の場合、観察モードの切り替えはできません。あらかじめ FICE を「切」にしてから観察モードを切り替えてください。

< FICE の切り替え >

キーボードの「FICE」キーを押すたびに、FICE の入 / 切が切り替わります。

- 参考** 色彩強調機能が「入」のときに FICE を「入」にすると、自動的に色彩強調機能が「切」になります。

< FICE セットの呼び出し >

FICE セットを呼び出す方法について説明します。

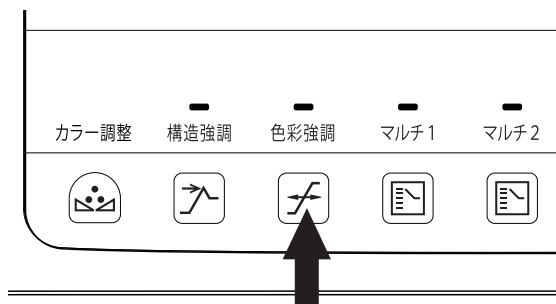
- (1) FICE を「入」にします。
- (2) キーボードのテンキーで 0 ~ 9 までの数字を入力します。
キーボードのテンキーであらかじめ設定した FICE セット番号の数字を入力します。

FICE セットの呼び出し、FICE の設定 → 「5.3.3 FICE 設定」

7.10 色彩強調の切り替え

色彩強調ボタンを押すたびに、色彩強調機能の入 / 切が切り替わります。

参考 色彩強調機能が「入」のときに FICE を「入」にすると、自動的に色彩強調機能が「切」になります。



<通常モードまたは OXEI の場合>

色彩強調機能が設定されている場合、画面には次のように表示されます。

ƒ RE CE

設定値の文字色は、初期設定の状態に応じて次のように表示されます。(() 内は設定値)

RE (赤色強調) : 白 (弱)、緑 (中)、黄 (強)

CE (色彩強調) : 白 (弱)、緑 (中)、黄 (強)

<BLI、BLI-bright または LCI の場合>

色彩強調機能が設定されている場合、画面には次のように表示されます。

ƒ C1

設定値の文字および文字色は、初期設定の状態に応じて次のように表示されます。(() 内は設定値)

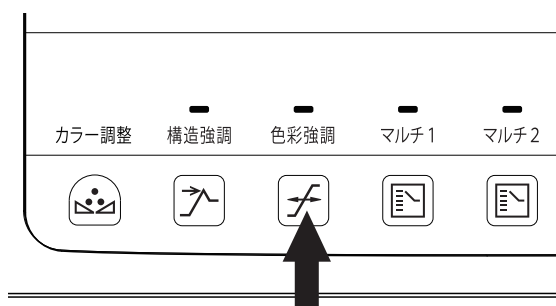
CE (色彩強調) : C1 / 白 (色調 1)、C2 / 緑 (色調 2)、C3 / 黄 (色調 3)

<詳細設定>

詳細設定する場合は、色彩強調ボタンを約 2 秒間押し続けます。

■ LED が点滅し、機能設定画面が表示されます。

→ 「5.3.4 色彩強調設定」

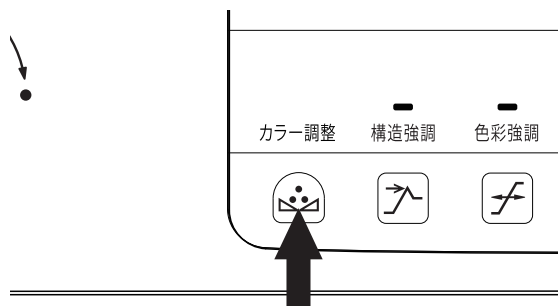


7.11 カラー調整の設定

カラー調整の設定を行います。

カラー調整ボタンを約 2 秒間押し続けると、設定画面が表示されます。

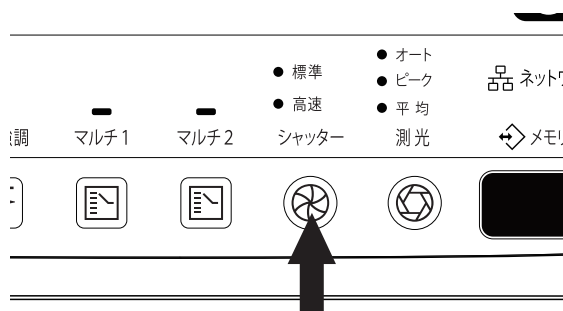
→ 「5.3.5 カラー調整」



7.12 シャッタースピードの切り替え

<シャッタースピードの手動切り替え>

シャッタースピードボタンを押すたびにシャッタースピード「高速」(● 高速 LED 点灯)と「標準」(● 標準 LED 点灯)が交互に切り替わります。



画面には次のように表示されます。

「標準」: 1/60 ⊗ (設定値は白色で表示されます。)

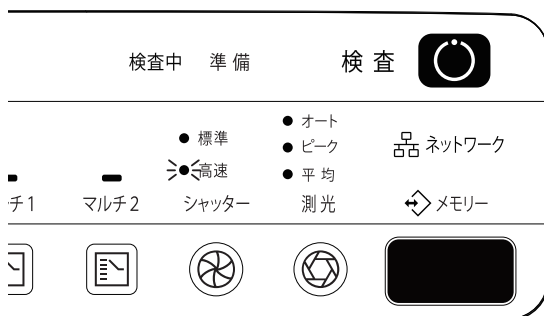
「高速」: 1/200 ⊗ (設定値は緑色で表示されます。)

- 参考**
- ・表示される数値はシャッタースピードの設定値 (単位: 秒) です。
 - ・OXEI モード時はシャッタースピードの設定値は表示されません。

<光学ズームスコープ使用時の自動切り替え>

光学ズームスコープ使用時に、光学ズームの倍率によってシャッタースピードを自動的に切り替えることができます。設定はサービスマンが行います。

シャッタースピードが切り替わるとシャッタースピードボタンの●高速LEDが点滅します。



画面には次のように表示されます。

1/200 ⊕

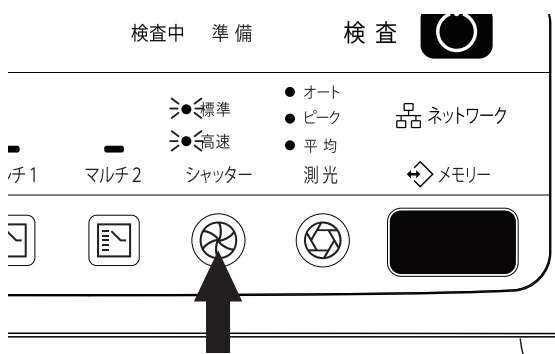
設定値は白地に黒文字で表示されます。

<詳細設定>

詳細設定する場合は、シャッタースピードボタンを約2秒間押し続けます。

- 標準LEDと●高速LEDが点滅し、設定画面が表示されます。

→「5.3.6 シャッタースピード」

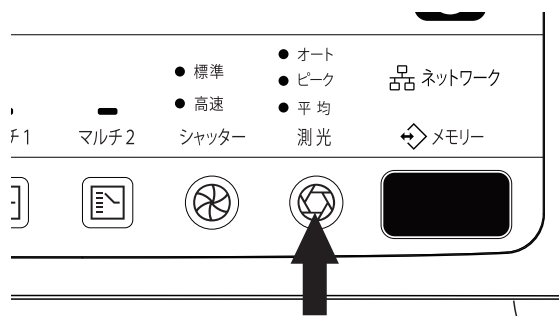


7.13 測光モードの切り替え

測光モードボタンを押して、画面の明るさを制御する ALC（自動調光）のモードを選択します。

画面全体の明るさを基準に制御する「平均」と、ハイライト部の明るさで制御する「ピーク」、平均測光とピーク測光を自動で最適調整する「オート」の3つのモードがあります。電源投入時はオート測光になっています。

測光モードボタンを押すたびに、この3つのモードが切り替わります。



画面には次のように表示されます。

「オート」: Lv+1 AUTO  (設定値は白色で表示されます。)

「ピーク」: Lv+1 PEAK  (設定値は緑色で表示されます。)

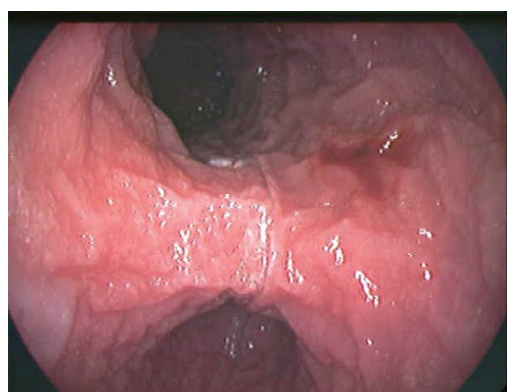
「平均」: Lv+1 AVE  (設定値は緑色で表示されます。)

参考 ライト点灯時 AUTO、PEAK、AVE の横に表示される数字は明るさレベルです。

→ 「7.6 光量の調節」



明るさにあまり差がない画面は、平均測光が適している



画面の一部に高輝度部分がある場合は、ピーク測光が適している

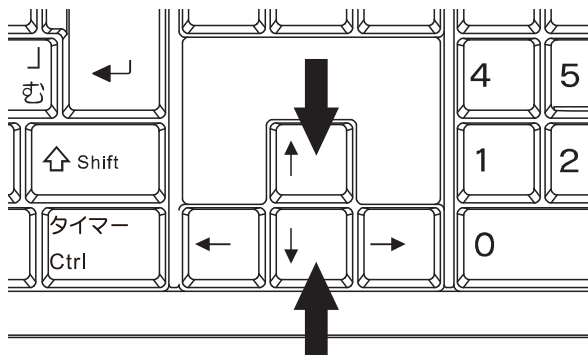
<詳細設定>

測光モードボタンを約 2 秒間押し続けると、設定画面が表示されます。

→ 「5.3.7 測光モード設定」

7.14 電子ズームの操作

観察画面を表示して、キーボードの [↑]、[↓] キーを押します。

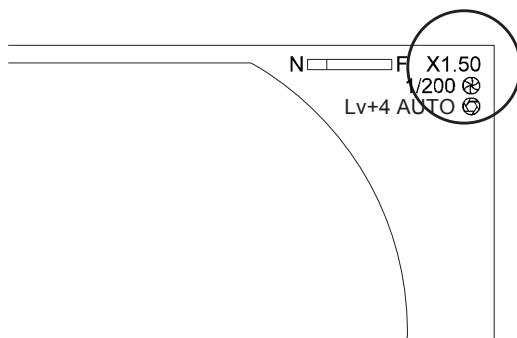


電子ズームが切り替わります。

倍率は、X1.00 ~ X2.00 の範囲で 0.05 ステップで設定できます。

- 参考**
- 一部の 530 シリーズスコープの倍率は、X1.00 ~ X1.95 の範囲です。
 - 光学ズームスコープを接続している場合、光学ズームが最大の状態でさらに拡大スイッチを押すと、電子ズームに自動的に切り替わります。

→ 「4.2.9 拡大時シャッタースピード切替の設定」



7.15 データ表示の操作

7.15.1 PoP 機能（外部装置画像の表示）

フロントパネルの PoP 端子に接続された外部装置の画像を画面に表示します。
外部装置の画像と内視鏡の画像を同時に表示します。


システム設定の切替設定タブの PoP On を「On」にしないと、キーボードでの PoP 機能の操作が有効になりません。

参考 R700 システムスコープは、PoP 機能は使用できません。

→ 「4.2.3 切替設定タブ < PoP >」

→ 「5.5.2 PoP 機能の設定」

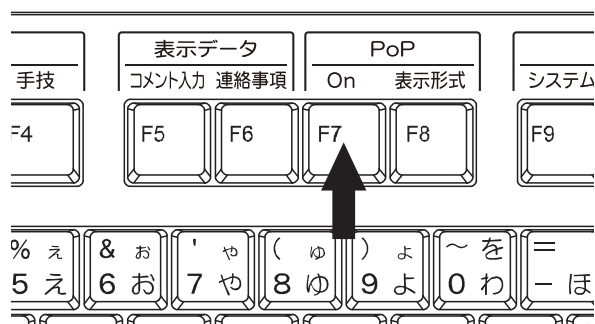
注意

- ・ 外部入力画像には、右上に外部入力画像を示すアイコン  と枠が表示されます。内視鏡画像ではなく外部入力画像であることを理解した上で使用してください。

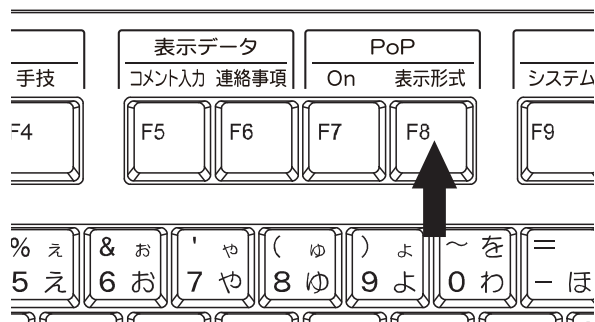
参考 ・ PoP 表示は、画像遅延があることを理解した上で使用してください。
・ R700 システムスコープを使用した検査では、使用できません。

PoP 表示は、FullHD 出力時のみ表示されます。SXGA 出力や RGB TV 出力には表示されません。
PoP 外部入力信号がない場合には、グレー画面が表示されます。
PoP 外部入力信号がない場合でも、画像の保存はされます。

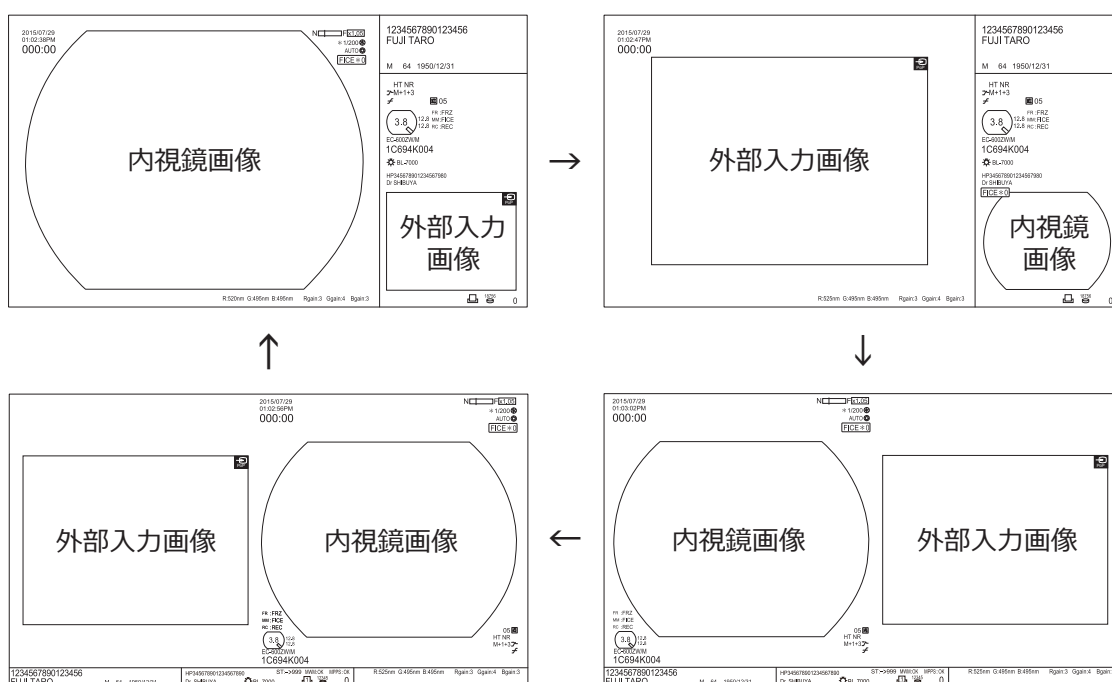
- (1) [ON] キーを押します。
内視鏡画面に外部入力画像が表示されます。



(2) 表示形式を変更したい場合は、[表示形式] キーを押します。



[表示形式] キーを押すたびに下記のように表示形式が変わります。



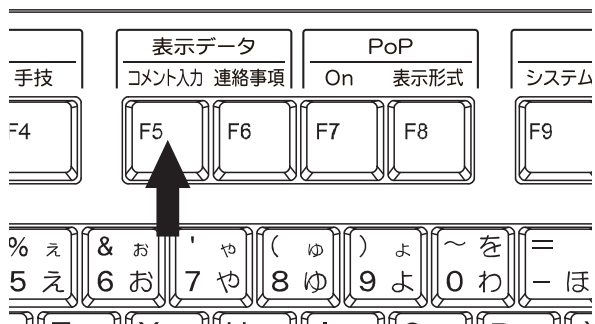
(3) PoP 表示がされた状態で「トリガー」「シングルトリガー」「レコード」を割り当てているスコープスイッチを押すと、内視鏡画像と外部入力画像の両方がメモリーに保存されます。

(4) [ON] キーを押すと PoP 表示が解除されます。

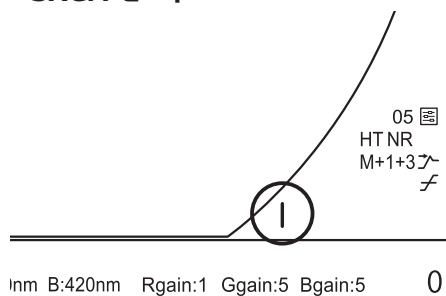
7.15.2 コメントの入力

観察画面上にコメントを入力することができます。

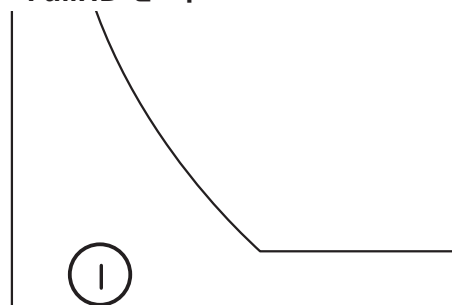
- (1) [コメント入力] キーを押します。
観察画面上の手技名に、文字カーソルが表示されます。



・SXGA モード



・FullHD モード



- (1) コメントを入力し、[Enter] キーを押します。
コメントが確定されます。

参考 確定前に [Esc] キーを押すと、入力がキャンセルされ、元の手技名が表示されます。

7.15.3 タイマーのスタート / ストップ

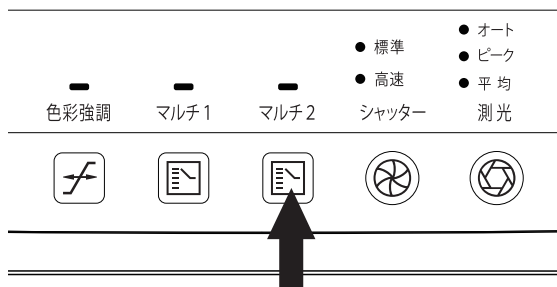
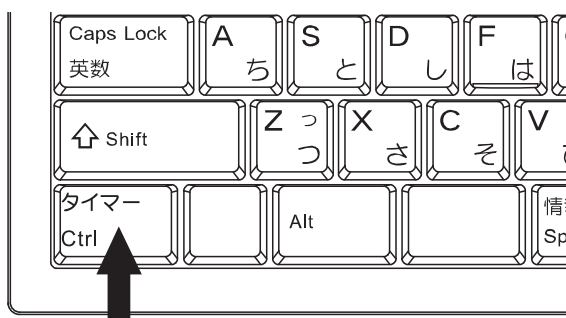
観察画面でタイマーをスタート / ストップさせることができます。

参考 マルチボタンに「タイマー」機能を割り当てている場合に、フロントパネルのマルチボタンで操作が可能です。

スタート

観察画面にタイマーが表示され、タイマーがスタートします。

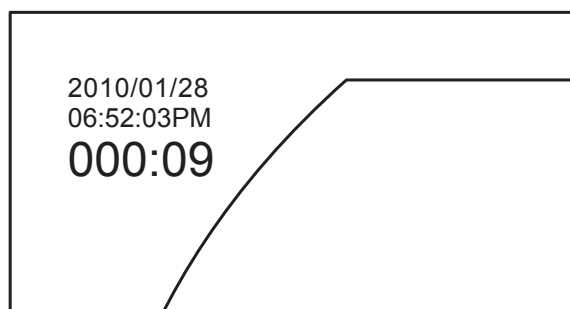
キーボードの場合	[タイマー] キーを押します。
フロントパネルの場合	タイマー機能を割り当てた [マルチ 1 / マルチ 2] を押します。



ストップ

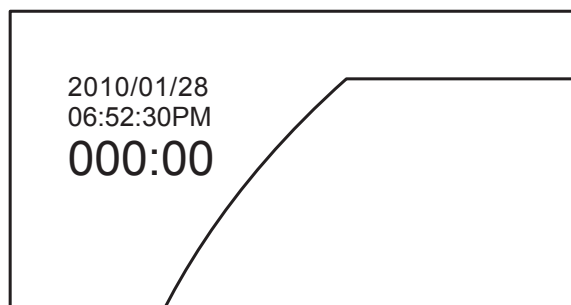
タイマーがストップします。

キーボードの場合	[タイマー] キーを押します。
フロントパネルの場合	タイマー機能を割り当てた [マルチ 1 / マルチ 2] を押します。



リセット

キーボードの場合	[SHIFT] キーを押しながら、[タイマー] キーを押します。
フロントパネルの場合	タイマー機能を割り当てた [マルチ 1 / マルチ 2] を約 2 秒間押し続けます。



タイマーの表示を消すには

タイマーをストップした後に、リセット操作を 2 回繰り返します。

7.15.4 ラップタイム機能

観察画面でラップタイムを表示できます。

→ 設定方法は「5.5.6 ラップタイム表示」

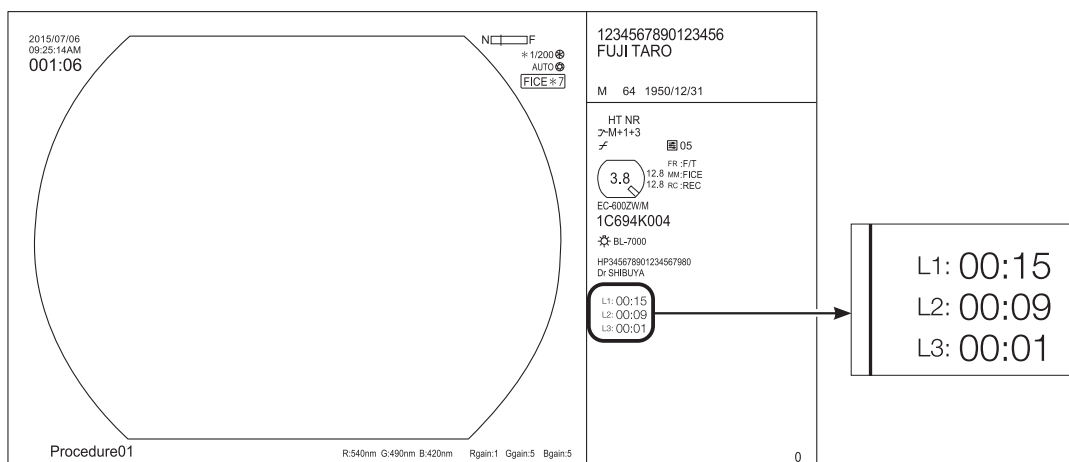
参考 画面設定が FullHD 時のみ、ラップタイムを表示できます。デュアルモード表示時、PoP 画面表示時にはラップタイムは表示できません。

- (1) 「マルチ」ボタン、またはラップタイム機能を設定したスコープスイッチを押すことでラップタイムがスタートし、観察画面に表示されます。最初にボタンを押すと、「L1」のタイムラップがスタートします。

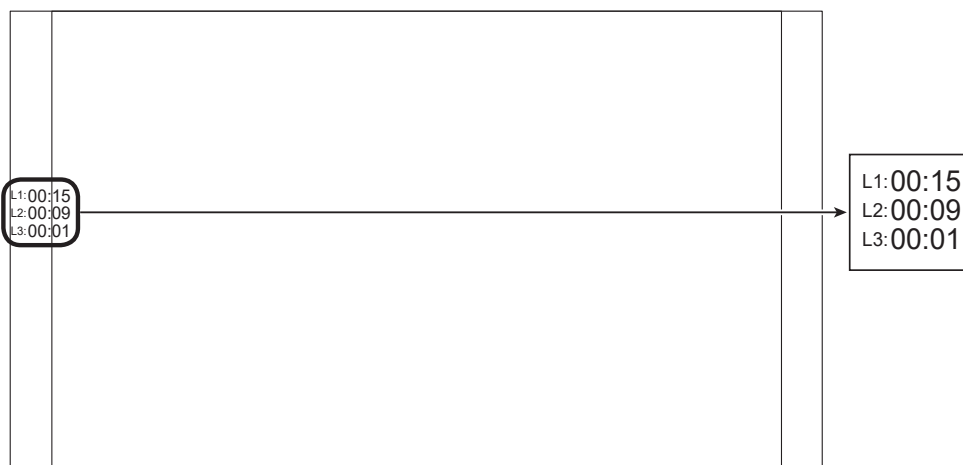


<観察画面の種類 マスクタイプ：タイプ1>

※ マスクタイプ：タイプ2も、表示領域は共通です。



<観察画面の種類 マスクタイプ：タイプ3>



(1) 「マルチ」ボタン、またはラップタイム機能を設定したスコープスイッチを押すことで以下のように表示されます。

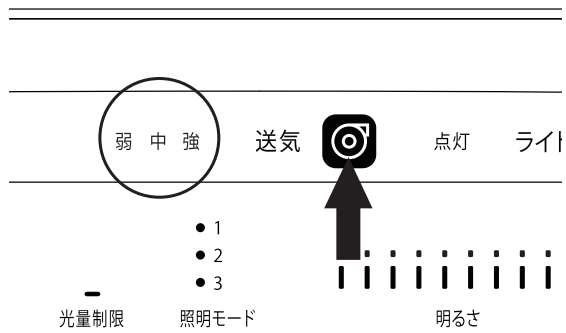
- 1 回目：「L1」がスタート。
- 2 回目：「L1」がストップし、「L2」がスタート。
- 3 回目：「L2」がストップし、「L3」がスタート。
- 4 回目：「L3」がストップ。
- 5 回目：初期状態に戻ります。

タイムラップ表示例

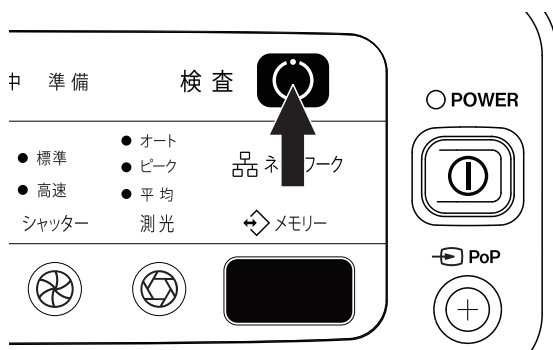
	初期状態	ボタン 1 回目	ボタン 2 回目	ボタン 3 回目	ボタン 4 回目
L1:	00:00	00:01	→ 05:21	05:21	05:21
L2:	00:00	00:00	00:01	→ 03:20	03:20
L3:	00:00	00:00	00:00	00:01	→ 05:01
			↑ ボタン 5 回目		

7.16 検査開始

- (1) 必要に応じて光源装置の送気ボタンを押し、「強」「中」「弱」「OFF」を選択します。



- (2) 検査ボタンを押します。



- (3) 患者の体内に内視鏡を挿入します。

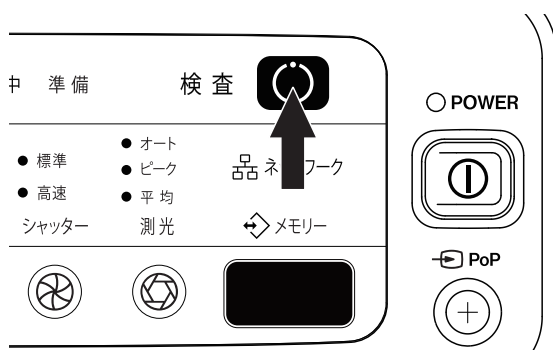
7.17 検査終了

注意

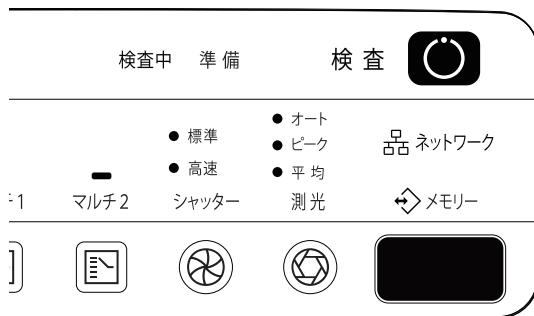
- 光源装置からスコープコネクタを取り外した直後は、ライトガイド棒が非常に熱い場合があるので触らないでください。熱傷するおそれがあります。

7.17.1 1回目の検査終了の場合

- 患者から内視鏡を抜去します。
- 検査ボタンを約2秒間押し続けます。検査表示灯の準備がオレンジ色に点滅します。光源装置のライトが消灯します。



- 検査表示灯の準備がオレンジ色に連続点灯します。内視鏡を取り外します。

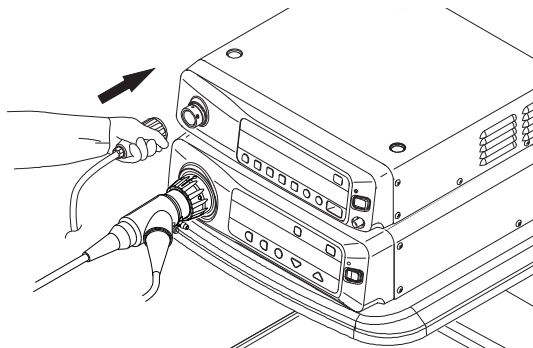
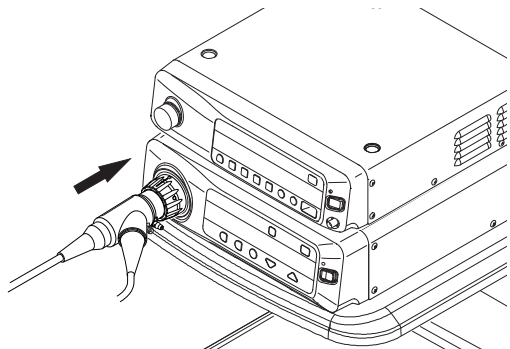


- 内視鏡を洗浄します。

参考 洗浄方法については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

7.17.2 2回目以降の検査開始の場合

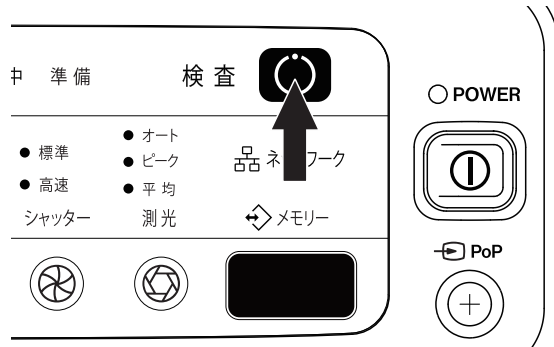
- (1) 光源装置、プロセッサに内視鏡を取り付けます。



- (2) プロセッサの検査ボタンを押します。検査表示灯の 検査中 が青色に点滅したのち、連続点灯します。
- (3) 光源装置のライトボタンを押し、ライトを点灯します。



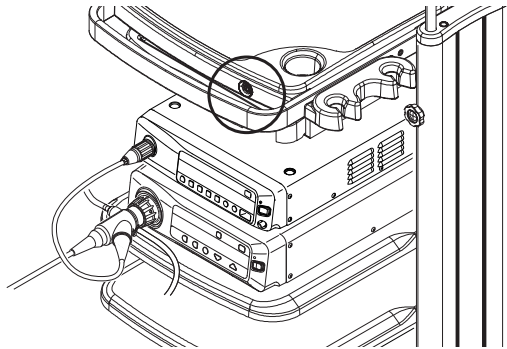
(4) 1回目と同様に検査を行います。



7.17.3 すべての検査終了の場合

すべての検査が終了したら、内視鏡を抜去し、光源装置、プロセッサ、カートのパワーを切ります。内視鏡を取り外し洗浄します。

- 参考**
- ・検査終了直後は、プロセッサがネットワークにアクセスしている場合があります。アクセスランプの点滅が終了するのを確認してから、電源を切ってください。
 - ・周辺機器の電源は、通常「入」にしておき、カートのスイッチで入/切します。



7.18 EW1 システムソフトウェアの使用法

EW1 システムソフトウェアの添付文書や取扱説明書に従ってください。

注意

- EW1 システムソフトウェアを搭載した装置 (EX-WS) に接続したモニターの画像には、EW1 システムソフトウェアを経由した画像とわかる表示がされます。表示の詳細については、EW1 システムソフトウェアの取扱説明書を参照してください。

7.18.1 内視鏡サイズ推定支援プログラム

内視鏡 EC-760S-A/M または EC-760S-A/L と光源装置 BL-7000、EX-WS を接続して使用します。

EW10-VM グループソフトウェアの添付文書や取扱説明書に従って操作してください。

注意

- 仮想スケール表示モードを使用している間は、内視鏡先端のレーザー出射窓から赤色レーザー光が照射されます。また、仮想スケール表示モードを「入」にすると、赤色レーザー光を認識するために画像設定が切り替わります。そのため、仮想スケール表示モードで得られる画像は、通常の観察画像とは、明るさや色調および構造強調の設定が異なる場合があります。仮想スケール表示モードで得られる画像と通常の観察画像との、明るさや色調および構造強調の設定の違いを十分に把握したうえで使用してください。仮想スケール表示モードで得られる画像は参考情報です。診断の際は通常の観察画像でも確認してください。誤診の原因となるおそれがあります。
- 内視鏡画像が一瞬ちらつくことがあるため、通常光観察モードと特殊光観察モードまたは仮想スケール表示モードを切り替えるときには、内視鏡の操作および処置をしないでください。体腔内を傷つけたり、出血や穿孔の原因となるおそれがあります。
- 内視鏡 EC-760S-A/M または EC-760S-A/L、光源装置 BL-7000 を接続して仮想スケール表示モードにしたときに、内視鏡の先端部にあるレーザー出射窓から出射される光はクラス1レーザー製品に該当します。レーザー出射窓の光を直視すると、目の障害の原因となるおそれがあります。また、鏡などの反射物に赤色レーザー光を照射しないでください。赤色レーザー光が反射して、反射光で目の障害を起こすおそれがあります。

第 8 章 画像の記録

VP-7000 では、カラープリンター（リモート式・RS-232C 方式）、デジタルプリンターで画像をプリントすることや、静止画記録装置、動画記録装置に画像を記録することができます。正常にプリント / 記録できることをご確認の上ご使用ください。

参考 カラープリンターとモニターでは表示特性が異なるため、カラープリンターから出力した画像は、モニターに表示されている画像とは色が異なることがあります。

8.1 カラープリンターの制御方式

カラープリンターの制御には、2つの方法があります。プリンターをリモート端子から制御するリモート式と、RS-232C 端子から制御する RS-232C 方式です。

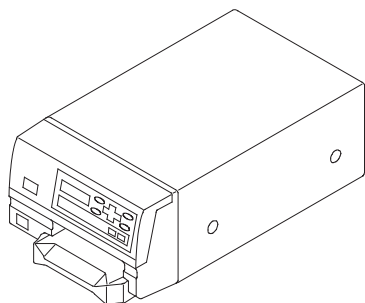
リモート式は、プロセッサから直接制御するために、めんどろな設定がなく、データの転送も不要です。一方、RS-232C 方式はプロセッサ側でプリンターの設定を行う必要がありますが、プリント用紙の余白に患者情報を印刷することができます。

- カラープリンター（リモート式）で画像をプリントするには「8.2 カラープリンター（リモート式）で画像をプリントするには」
- カラープリンター（RS-232C 方式）で画像をプリントするには「8.3 カラープリンター（RS-232C 方式）で画像をプリントするには」

8.2 カラープリンター（リモート式）で画像をプリントするには

VP-7000 にカラープリンターを接続すると、モニターで観察した画像をプリント用紙にプリントすることができます。

参考 VP-7000 には 2つのリモート端子（リモート端子 1、リモート端子 2）があります。各リモート端子の接続割り当ての設定は、サービスマンが行います。



8.2.1 画像取り込みスイッチの割り当て

内視鏡の「フリーズ」「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチによって画像が取り込まれます。

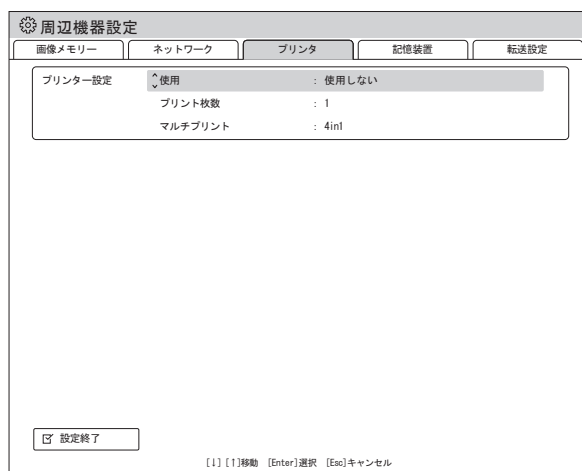
参考 プロセッサのフットスイッチを、画像取り込みスイッチとして設定することもできます。

→ 「4.2.7 スコープタブ」

8.2.2 プリンターの設定

カラープリンター（リモート式）の取り込みの場合は「周辺機器設定」の「プリンター設定」を「使用しない」に設定します。

→ 「5.4.3 プリンタタブ」

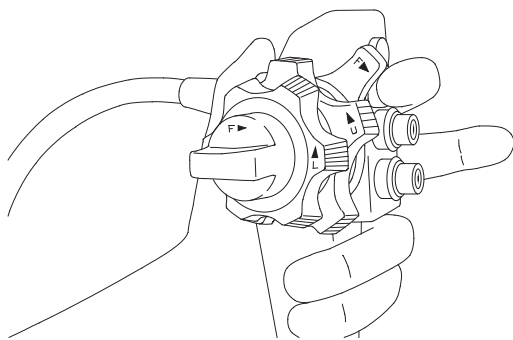


8.2.3 画像の取り込み

画像をプリンター本体に取り込みます。

<内視鏡のスコープスイッチで取り込む場合>

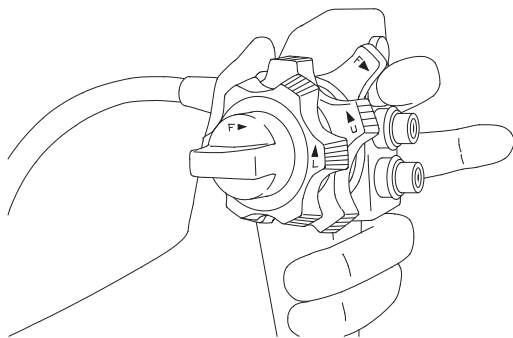
- (1) 記録したい部位を視野に入れ、「フリーズ」を割り当てているスコープスイッチを押して画像を静止させます。



参考 フリーズを割り当てたスコープスイッチを押している間、観察画面は静止し続けます。その間、動画は子画面で表示されます。SXGA モード、マスクタイプ:タイプ 1 では、[Tab] キーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」

- (2) 画像が静止している間に「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチを押すと、画像が取り込まれます。



→ 「4.2.7 スコープタブ」

<フットスイッチで取り込む場合>

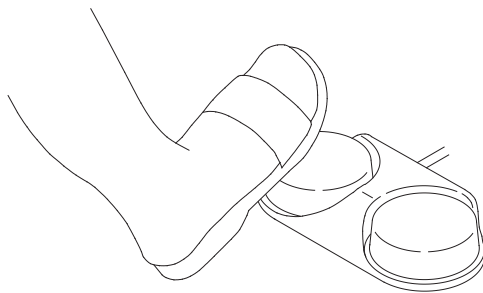
参考 プリンターに直接接続されるフットスイッチの設定は、機器により異なります。詳しくは各プリンターの取扱説明書を参照してください。

- (1) 記録したい部位を視野に入れ、「フリーズ」を割り当てているスコープスイッチを押して画像を静止させます。

参考 フリーズを割り当てたスコープスイッチを押している間、観察画面は静止し続けます。その間、動画は子画面で表示されます。SXGA モード、マスクタイプ:タイプ 1 では、[Tab] キーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」

- (2) 画像が静止している間にフットスイッチを足で押すと画像が取り込まれます。



<リモコンで取り込む場合>

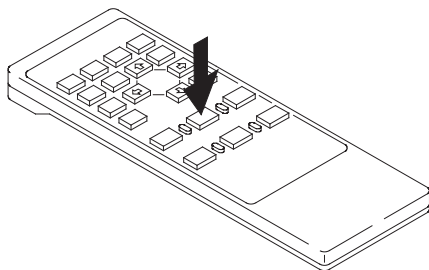
- (1) 記録したい部位を視野に入れ、「フリーズ」を割り当てているスコープスイッチを押して画像を静止させます。

参考 フリーズを割り当てたスコープスイッチを押している間、観察画面は静止し続けます。その間、動画は子画面で表示されます。SXGA モード、マスクタイプ:タイプ 1 では、[Tab] キーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」

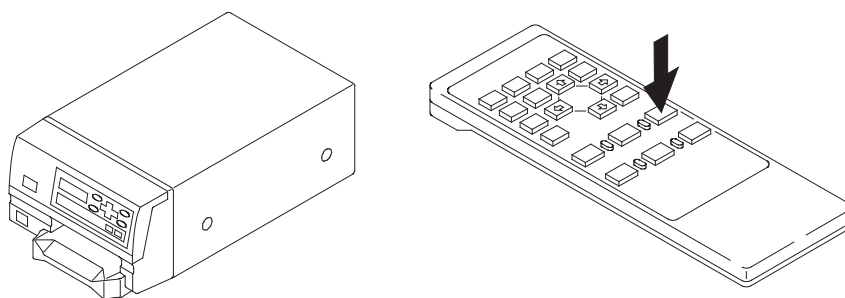
- (2) 画像が静止している間にリモコンの CAPTURE ボタンを押すと画像が取り込まれます。

参考 リモコンのボタン名称は機器により異なります。詳しくは各プリンターの取扱説明書を参照してください。



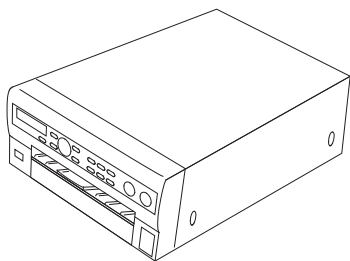
8.2.4 画像のプリント

取り込んだ画像をプリントします。
プリンター本体またはリモコンのプリントボタンを押すと、プリントされます。



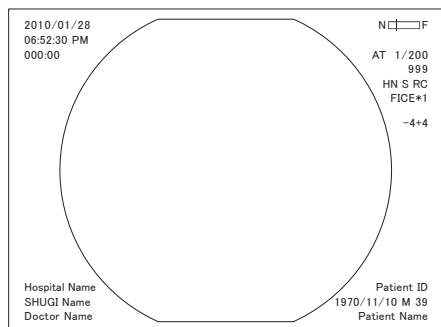
8.3 カラープリンター（RS-232C方式）で画像をプリントするには

VP-7000 にカラープリンターを接続すると、モニターで観察した画像をプリント用紙にプリントすることができます。

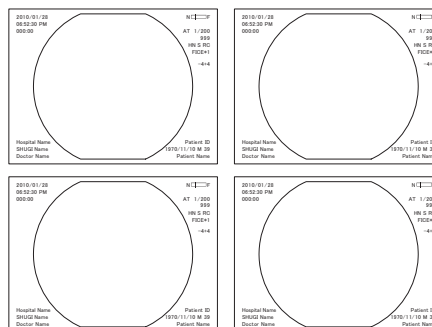


1枚のプリント用紙に1画像または複数画像（4画像など）をプリントすることができます。

→ 「5.4.3 プリントタブ」



1 画像



4 画像

プリント用紙の余白に、患者名、日時を印刷することができます。リモート式では、患者名、日付は印刷されません。

→ 「5.2.1 患者情報の登録」

参考 ・カタカナは印刷されません。

- ・患者情報を登録したり、新しい患者情報に切り替えたとき、患者情報をプリンターに送信します。患者情報をプリンターに送信している間（約 30 秒間）は、画像は取り込めません。また、患者情報を送信すると、それまでプリンターに取り込まれていた画像は強制的にプリントされます。
- ・画像の取り込みの際に「プリント準備中」のメッセージが出た場合、その画像はプリンターへ取り込まれません。メッセージが消えるのを待って再度画像の取り込みを行ってください。

8.3.1 画像取り込みスイッチの割り当て

内視鏡の「フリーズ」「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチによって画像が取り込まれます。

- 参考**
- ・スイッチやプロセッサのフットスイッチを、画像取り込みスイッチとして設定することもできます。
 - ・画像取り込みスイッチの割り当ての設定は設置時にサービスマンが行います。

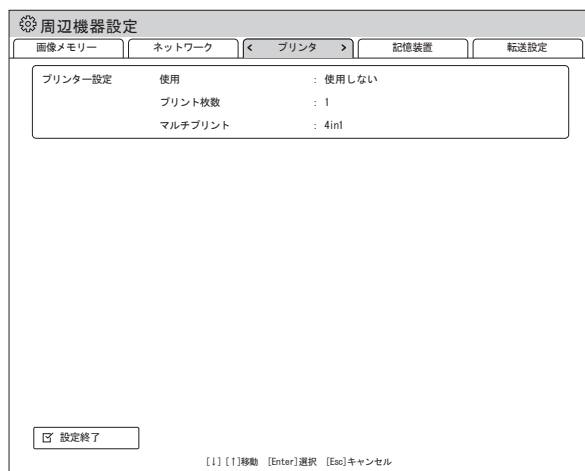
→「4.2.7 スコープタブ」

8.3.2 プリンターの設定

- 参考** あらかじめ使用するプリンターを登録しておく必要があります。登録はサービスマンが行います。

プリンターの機種名を選択し、プリント枚数、1枚のプリント用紙にプリントする画像枚数を設定します。使用するプリンターの機種によっては、設定が固定されている項目があります。

→「5.4.3 プリンタタブ」



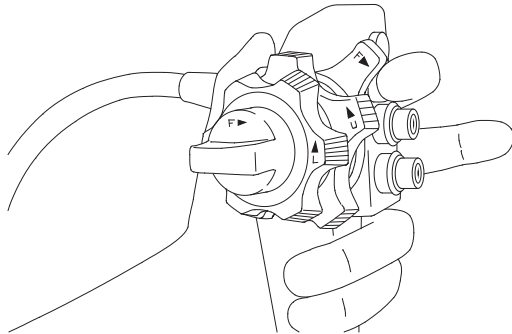
8.3.3 画像の取り込み

画像をプリンター本体に取り込みます。

- 参考** 画像の取り込みの際に「プリント準備中」のメッセージが出た場合、その画像はプリンターへ取り込まれません。メッセージが消えるのを待って再度画像の取り込みを行ってください。

<内視鏡のスコープスイッチで取り込む場合>

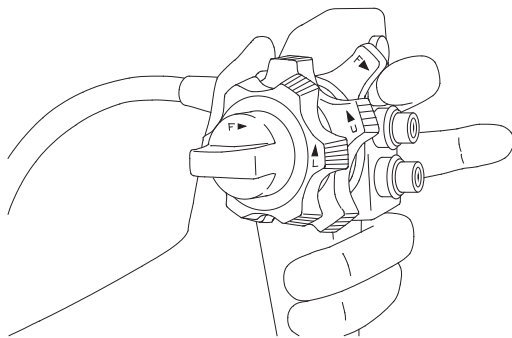
- (1) 記録したい部位を視野に入れ、「フリーズ」を割り当てているスコープスイッチを押して画像を静止させます。



参考 フリーズを割り当てたスコープスイッチを押している間、観察画面は静止し続けます。その間、動画は子画面で表示されます。SXGA モード、マスクタイプ:タイプ 1 では、[Tab] キーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」

- (2) 画像が静止している間に「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチを押すと、画像が取り込まれます。



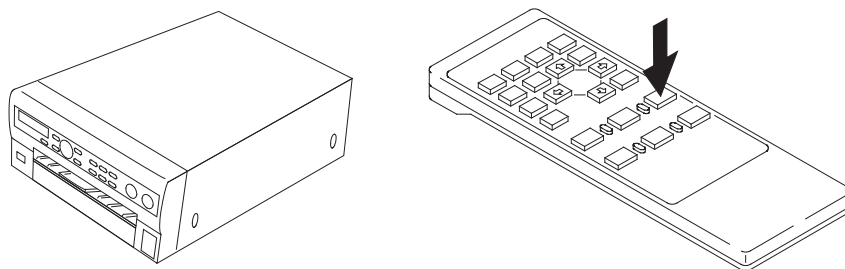
→ 「4.2.7 スコープタブ」

8.3.4 画像のプリント

取り込んだ画像をプリントします。

設定したプリントモードによって、プリントの実行方法が異なります。

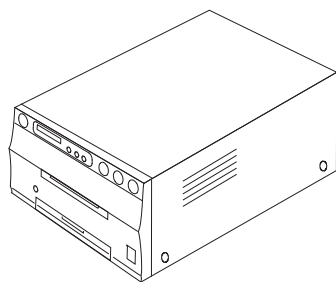
自動モードの場合、設定した枚数の画像を取り込むと自動的にプリントされます。手動モードの場合は、キーボードのプリントキー、プリンター本体またはリモコンのプリントボタンを押すとプリントされます。



8.4 デジタルプリンターで画像をプリントするには

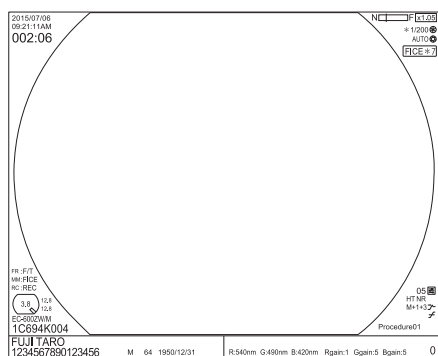
VP-7000 にデジタルプリンターを接続すると、モニターで観察した画像をプリント用紙にプリントすることができます。

参考 プリント時は「L サイズ」の用紙を使用してください。「S サイズ」の用紙を使用すると、正常にプリントできません。

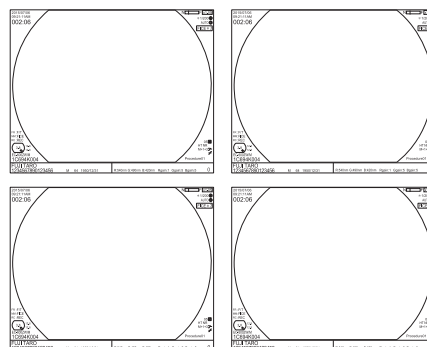


1 枚のプリント用紙に 1 画像または複数画像（4 画像など）をプリントすることができます。

→ 「5.4.3 プリンタタブ」



1 画像



4 画像

プリント用紙の余白に、患者名、患者 ID、日時を印刷することができます。

→ 「5.2.1 患者情報の登録」

参考 患者情報を登録したり、新しい患者情報に切り替えたとき、患者情報をプリンターに送信します。患者情報をプリンターに送信している間（約 30 秒間）は、画像は取り込めません。また、患者情報を送信すると、それまでプリンターに取り込まれていた画像は強制的にプリントされます。

8.4.1 画像取り込みスイッチの割り当て

内視鏡の「フリーズ」「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチによって画像が取り込まれます。

- 参考**
- ・プロセッサのフットスイッチを、画像取り込みスイッチとして設定することもできます。
 - ・画像取り込みスイッチの割り当ての設定は設置時にサービスマンが行います。

→ 「4.2.7 スコープタブ」

8.4.2 プリンターの設定

- 参考** あらかじめ使用するプリンターを登録しておく必要があります。登録はサービスマンが行います。

プリンターの機種名を選択し、プリント枚数、1枚のプリント用紙にプリントする画像枚数を設定します。使用するプリンターの機種によっては、設定が固定されている項目があります。

→ 「5.4.3 プリンタタブ」

周辺機器設定				
画像メモリー	ネットワーク	プリンタ	記憶装置	転送設定
プリンター設定				
使用	: 使用しない			
プリント枚数	: 1			
マルチプリント	: 4in1			

[設定] 設定終了

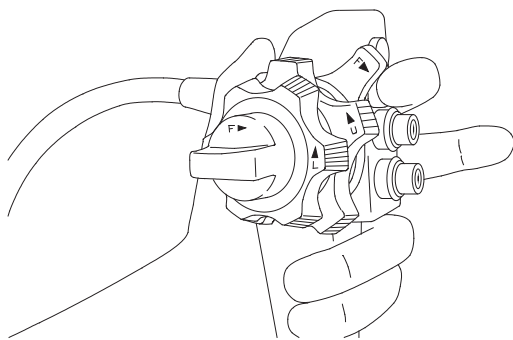
[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル

8.4.3 画像の取り込み

画像をプリンター本体に取り込みます。

<内視鏡のスコープスイッチで取り込む場合>

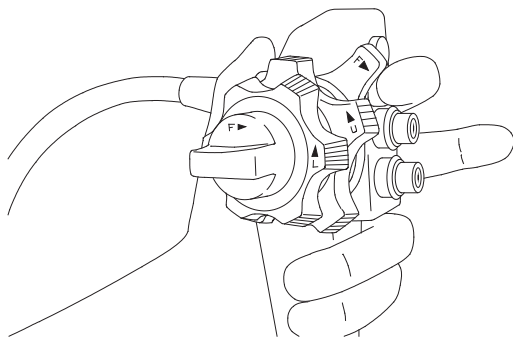
- (1) 記録したい部位を視野に入れ、「フリーズ」を割り当てているスコープスイッチを押して画像を静止させます。



参考 フリーズを割り当てたスコープスイッチを押している間、観察画面は静止し続けます。その間、動画は子画面で表示されます。SXGA モード、マスクタイプ:タイプ 1 では、[Tab] キーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」

- (2) 画像が静止している間に「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチを押すと、画像が取り込まれます。



→ 「4.2.7 スコープタブ」

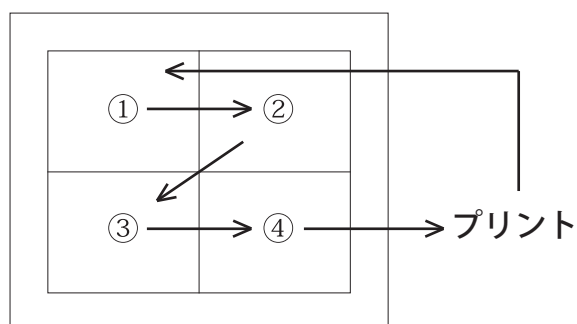
8.4.4 プリントモードの設定

デジタルプリンターの場合、プリントモードによってプリントの実行方法を設定します。「自動」、「手動」の2種類から選択します。ここでは、プリント用紙に4画像をプリントする際の画像の取り込まれ方を例に、それぞれのモードについて説明します。

参考 プリントモードの設定は設置時にサービスマンが行います。

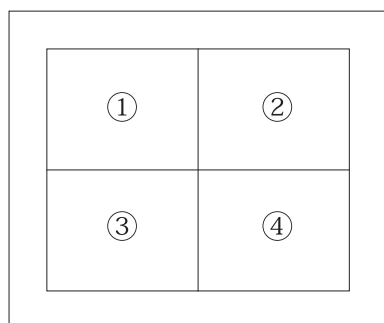
<自動モード>

①から順に画像を取り込み、④まで取り込むと自動的にプリントします。プリントが終了すると再び①に戻り、前の画像を消して、その上から取り込んでいきます。



<手動モード>

プリントしたい画像をサムネイル表示画面から選択してプリントします。



プリント前に、取り込み画像をプレビュー画面で確認できます。

プリントするには、下記を参照してください。

→ 「8.10.4 検索した画像のプリント」

8.5 静止画記録装置で画像を記録するには

8.5.1 画像取り込みスイッチの割り当て

内視鏡の「フリーズ」「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチによって画像が取り込まれます。

- 参考**
- ・プロセッサのフットスイッチを、画像取り込みスイッチとして設定することもできます。
 - ・画像取り込みスイッチの割り当ての設定は設置時にサービスマンが行います。

→「4.2.7 スコープタブ」

8.5.2 静止画記録装置の設定

- 参考** あらかじめ使用する静止画記録装置を登録しておく必要があります。登録はサービスマンが行います。

[周辺機器] キーを押して、周辺機器設定画面を表示し、静止画記録装置の欄に接続されている静止画像記録装置の機種名が表示されていることを確認します。

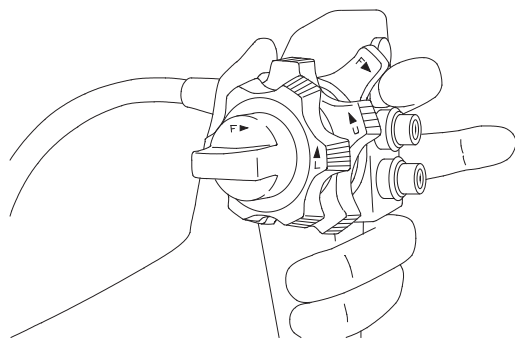
- 参考** 動画記録装置および静止画記録装置の使用「する / しない」の設定は設置時にサービスマンが行います。

8.5.3 画像の取り込み

画像を静止画記録装置本体に取り込みます。

<内視鏡のスコープスイッチで取り込む場合>

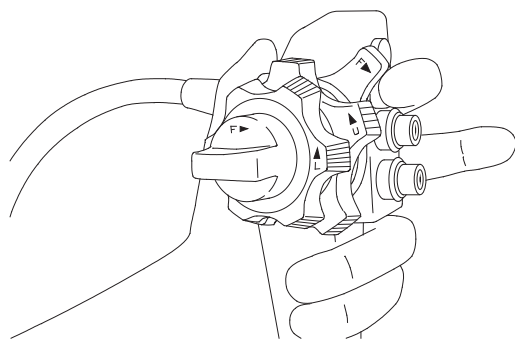
- (1) 記録したい部位を視野に入れ、「フリーズ」を割り当てているスコープスイッチを押して画像を静止させます。



参考 フリーズを割り当てたスコープスイッチを押している間、観察画面は静止し続けます。その間、動画は子画面で表示されます。SXGA モード、マスクタイプ:タイプ 1 では、[Tab] キーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」

- (2) 画像が静止している間に「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチを押すと、画像が取り込まれます。



→ 「4.2.7 スコープタブ」

8.6 動画記録装置(動画記録装置のボタン)で動画記録するには

動画記録装置 HVO-3300MT (SONY) /HVO-1000MD (SONY) /HVO-550MD (SONY) /EJ-RA02N (Panasonic) を接続することによって、内視鏡画像の動画記録が行えます。

→ 「4.1.6 システムを拡張するための設置」

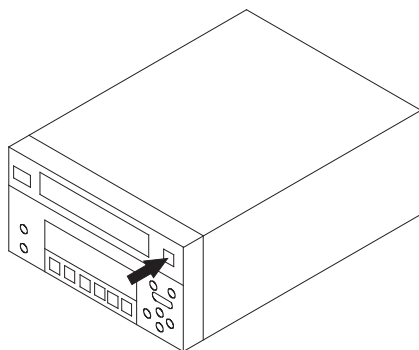
参考 HVO-3300MT、HVO-1000MD は、RGB TV 端子との接続はしないでください。

→ 『HVO-3300MT の取扱説明書』

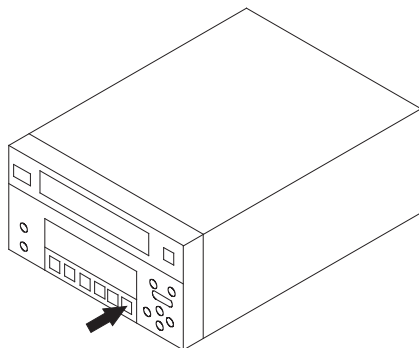
→ 『HVO-1000MD の取扱説明書』

8.6.1 動画記録装置のボタンで動画記録をする

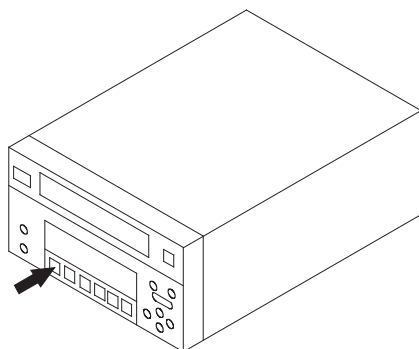
- (1) OPEN/CLOSE \triangle ボタンを押します。トレイが開きます。
- (2) DVD をトレイにのせます。
- (3) OPEN/CLOSE \triangle ボタンを押します。トレイが閉まります。



- (4) 動画記録を開始するときは、動画記録装置の REC ボタンを押します。



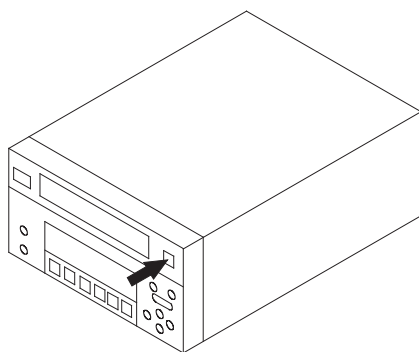
- (5) 動画記録を終了したいときは、STOP ボタンを押します。



- (6) 再度、動画記録したいときは、手順(4)、(5)を繰り返します。

- (7) DVDを取り出す場合は、OPEN/CLOSE △ ボタンを押します。

参考 動画記録装置の種類によって操作方法が異なります。詳しくは各動画記録装置の取扱説明書を参照してください。



8.7 動画記録装置（スコープスイッチ）で動画記録するには

8.7.1 動画記録スイッチの割り当て

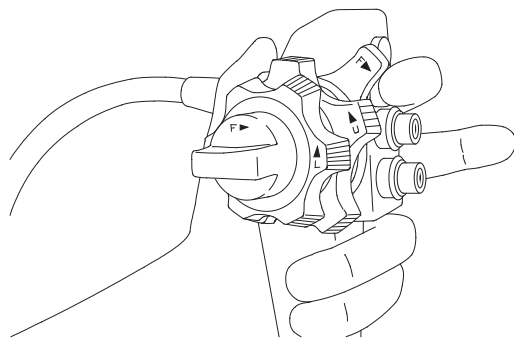
内視鏡の「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチによって動画が取り込まれます。

参考 リモート設定を「トリガー」に設定する必要があります。リモート設定はサービスマンが行います。

→「4.2.7 スコープタブ」

8.7.2 動画記録の開始

「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチを押すと、動画を記録開始します。もう一度操作することで一時停止します。



→「4.2.7 スコープタブ」

8.8 内部メモリーへの画像の取り込み

プロセッサ本体の内部メモリーに画像を保存することができます。内部メモリーに保存した画像は、外部メモリーにコピーすることができます。

初めて内部メモリーを使用する場合は「内部メモリーの設定」を行います。

→「5.4.2 画像メモリータブ」

8.8.1 内部メモリーについて

VP-7000 は本体に画像記録用の内部メモリーを内蔵しており、システムは内部メモリーに対して検査中の画像記録、および検査画像のネットワーク転送時のバックアップを行います。内部メモリーの画像は、検査終了後に、外部メモリーへのコピー、画像サーバーへの再転送、デジタルプリンタへの再転送等を行うことができます。

内部メモリーに記録可能な画像枚数、および検査数の目安は以下となります。

		最大画像記録数 (全検査合計)	最大画像記録数 (1検査あたり)	標準記録検査数 (1検査あたり 100画像記録時)	最小記録検査数 (各検査を最大画像 記録数で記録時)
		枚	枚	件	件
表示 圧縮率	JPEG (1/20)	21,690	800	216	27
	JPEG (1/10)	16,270	750	165	21
	JPEG (1/5)	5,910	500	59	11
	TIFF	840	130	8	6

- 参考**
- ・撮影対象の画像によって記録できる枚数は変わります。
 - ・FullHD 対応のモニターを接続し、FullHD 表示を行っている場合も、記録画像は SXGA モードの画面イメージで記録されます。

システムは検査開始時および検査終了時に内部メモリーの空き容量を確認します。内部メモリーに次の検査のための空きがなくなると、システムは外部メモリーにコピー済みの画像データ、またはネットワーク転送済みのバックアップ画像データから古い順に検査単位で画像データを削除し空き容量を確保します。

内部メモリーが外部メモリーへの未コピー画像やバックアップ未転送画像で一杯になり、次の検査用に十分な空き容量が確保できない場合、システムは空き容量を確保するようメッセージを表示します。

外部メモリーへ画像をコピーするか、未転送バックアップ画像の再転送を行い、システムの空き容量を確保してください。

→「8.9 外部メモリーへの画像のコピー」

→「8.10.2 検索した画像の転送」

- 参考**
- ・未転送画像が残っている場合、原因の一つとしてネットワークの異常、もしくは画像サーバーの異常が考えられます。異常があるまま再転送を行っても、再度転送失敗となります。あらかじめネットワークが正しく接続されているか、ハブやルーターがある場合はそれらが正常に動作しているか、画像サーバーが正常に起動しているか等を確認してください。ネットワークやサーバーに異常がないことを確認した上で再転送を行い、サーバーに画像が正常に記録されていることを確認して下さい。
 - ・未コピー画像やバックアップ未転送画像がある場合でも、それらの画像が不要な場合、画像を検索して削除、もしくは内部メモリーの初期化で全画像を削除することも可能です。削除の際は必要な画像がないか十分確認の上、削除を行ってください。

→「8.10.3 検索した画像の削除」

→「5.4.2 画像メモリータブ」

検査開始時に内部メモリーに必要な空き容量がない場合、システムは検査を継続するか確認するメッセージを表示します。

「しない」を選択した場合： 検査終了状態に戻ります。

「する」を選択した場合： 内部メモリーに画像記録を行わず検査を行います。ネットワーク使用時は画像バックアップを行わず画像転送のみを行います。

- 参考**
- プリンタや外部ファイリング装置等、画像保存機能を代替する手段がない場合は、「しない」を選んで一旦検査終了状態にし、画像記憶容量を確保の上、再度検査開始操作を行っていただくようお願いいたします。

8.8.2 画像取り込みスイッチの割り当て

内視鏡の「フリーズ」「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチによって画像が取り込まれます。

- 参考**
- ・プロセッサのフットスイッチを、画像取り込みスイッチとして設定することもできます。
 - ・画像取り込みスイッチの割り当ての設定は設置時にサービスマンが行います。

→「4.2.7 スコープタブ」

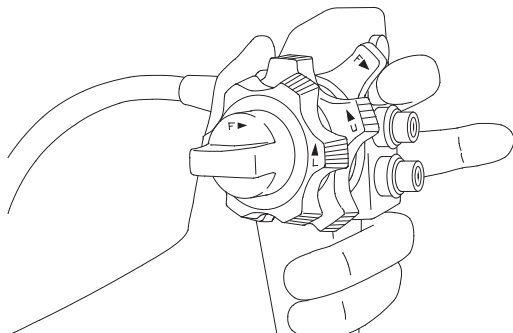
8.8.3 内部メモリーへの画像の取り込み

画像を内部メモリーに取り込みます。

- 参考**
- FICE を「入」にして画像の取り込みを行うと、1回の取り込み操作で FICE 画像と通常画像の2枚の画像を内部メモリーに取り込みます。

<内視鏡のスコープスイッチで取り込む場合>

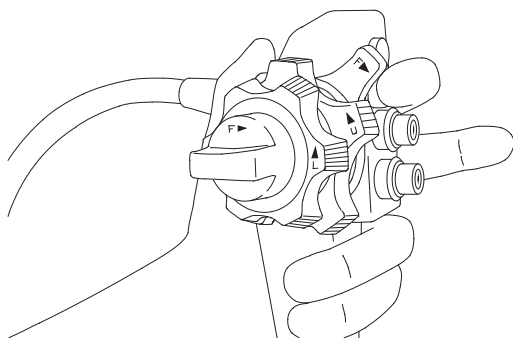
- (1) 記録したい部位を視野に入れ、「フリーズ」を割り当てているスコープスイッチを押して画像を静止させます。



参考 フリーズを割り当てたスコープスイッチを押している間、観察画面は静止し続けます。その間、動画は子画面で表示されます。SXGA モード、マスクタイプ:タイプ 1 では、[Tab] キーを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。

→ 「3.7 観察画面のデータ表示について」

- (2) 画像が静止している間に「トリガー」「シングルトリガー」を割り当てているスコープスイッチを押すと、画像が取り込まれます。



→ 「4.2.7 スコープタブ」

8.9 外部メモリーへの画像のコピー

内部メモリーに保存した画像は、外部メモリーにコピーすることができます。

8.9.1 外部メモリーについて

以下の使用可能な外部メモリーをご使用ください。

メーカー	型番	容量
Swissbit	SFU22048E1BP2TO-I-MS-111-STD	2GB
	SFU22048E3BP2TO-I-MS-121-STD	
	SFU32048E1AE1TO-I-QT-1A1-STD	
	SFU24096E3BP2TO-I-DT-121-STD	4GB
	SFU34096E1AE1TO-I-MS-1A1-STD	
	SFU3008GE1AE2TO-I-GS-1AP-STD	8GB
	SFU3016GE1AE2TO-I-GS-1A1-STD	16GB

外部メモリーの容量に空きがあるのに外部メモリーに画像が保存できない場合は、新しい外部メモリーを用意するか、使用中の外部メモリーをパーソナルコンピュータ（Windows）で FAT 形式（FAT32 形式）にフォーマットしてください。

FAT とはハードディスクに保存するデータを管理するためのシステムです。FAT16 は 2GB まで管理でき、FAT32 は 2048GB（2TB）まで管理できます。

外部メモリーは FAT32 形式でフォーマットしてください。

→ 「5.4.2 画像メモリータブ」

参考 外部メモリーに書き込み中は、外部メモリーを抜かないでください。VP-7000 が正常に動作しなくなるおそれがあります。もし、抜いてしまった場合は、再度プロセッサの電源を入れ直してください。

8.9.2 外部メモリーへの画像のコピー

検査終了の状態で、VP-7000 に外部メモリーを装着し、内部メモリー内の画像を外部メモリーにコピーすることができます。当日の検査データを簡易的にコピーする方法と、画像検索機能によりコピーする方法があります。

また、検査中に内部メモリーへ記録された画像を、外部メモリーに自動コピー（同時記録）することもできます。

<当日の検査データを簡易的にコピーする方法>

当日の検査データは画像検索を行わず、キーボード操作のみで外部メモリーにコピーすることが可能です。

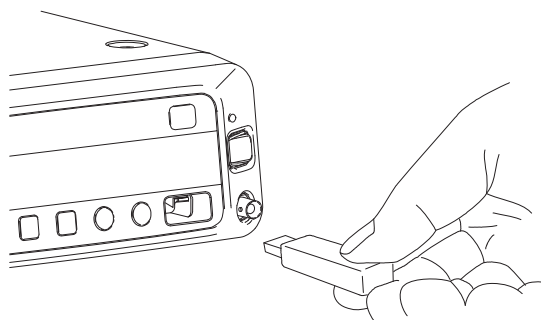
参考 検査開始操作後、最初に画像を取得した時間で、当日かどうかを判定します。検査終了が画像コピーの日と同じでも最初の画像記録が前日の場合、コピーの対象になりませんので、その場合は後述の画像検索によるコピーを用いてください。

(1) 外部メモリーを用意します。

- 参考**
- ・外部メモリーはあらかじめ必要なバックアップを取った上で本機もしくは外部 PC 等で初期化し、コピーに必要な空きを確保してください。
 - ・不要なデータの削除でも、空き容量を確保は可能ですが、空き容量が不十分だとコピーが完了しない可能性があります。十分余裕を持った空き容量の確保をしてください。
 - ・当日2度コピーを行った場合等、既に同じファイル名のデータが外部メモリーに残っている場合、データは上書きされます。外部 PC 等で編集した画像が残っていないかなど、十分ご確認をお願いします。

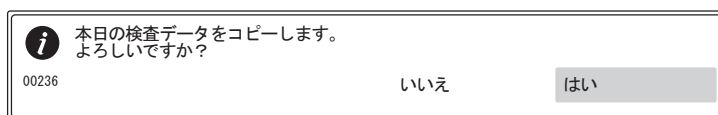
(2) 検査終了の状態で、外部メモリーを装着します。メモリアクセスランプが緑色に点灯します。

- 参考** 検査状態ではコピーは出来ません。



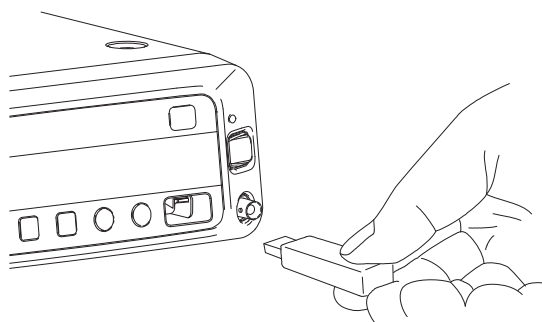
(3) キーボードの [Alt] キーと [C] キーを同時に押します。

(4) 本日の検査データをコピーします。よろしいですか? という確認メッセージが表示されます。「はい」を選択するとコピーを開始します。書き込み中は外部メモリー用の LED がオレンジの点滅になります。「いいえ」を選択するとコピーはしません。



- (5) コピーが完了し、外部メモリー用の LED が緑点灯になったら外部メモリーは取り外し可能です。外部メモリーを取り外し、バックアップ先の外部 PC 等で必要なデータがコピーされているか確認してください。

参考 外部メモリー用の LED がオレンジの点滅をしている場合は外部メモリーを取り外さないでください。その状態で外部メモリーを取り外すとコピー中のデータや外部メモリー自身が破損する可能性があります。



<画像検索機能によりコピーする方法>

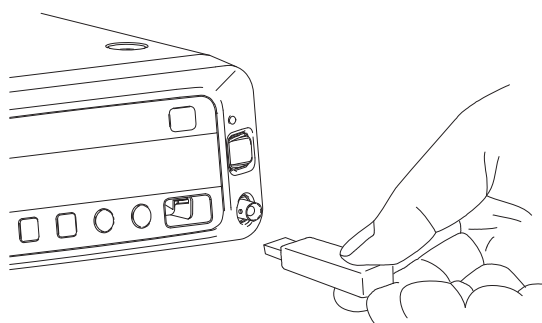
- (1) 外部メモリーを用意します。

参考

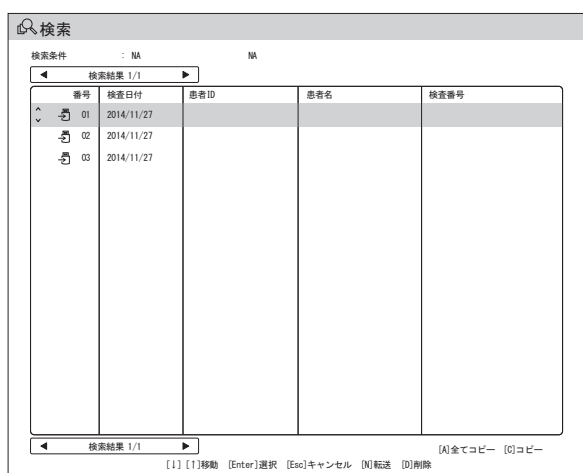
- ・外部メモリーはあらかじめ必要なバックアップを取った上で本機もしくは外部 PC 等で初期化し、コピーに必要な空きを確保してください。
- ・不要なデータの削除でも、空き容量を確保は可能ですが、空き容量が不十分だとコピーが完了しない可能性があります。十分余裕を持った空き容量の確保をしてください。
- ・当日 2 度コピーを行った場合等、既に同じファイル名のデータが外部メモリーに残っている場合、データは上書きされます。外部 PC 等で編集した画像が残っていないかなど、十分ご確認をお願いします。

- (2) 検査終了の状態で、外部メモリーを装着します。メモリーアクセスランプが緑色に点灯します。

参考 検査状態ではコピーは出来ません。

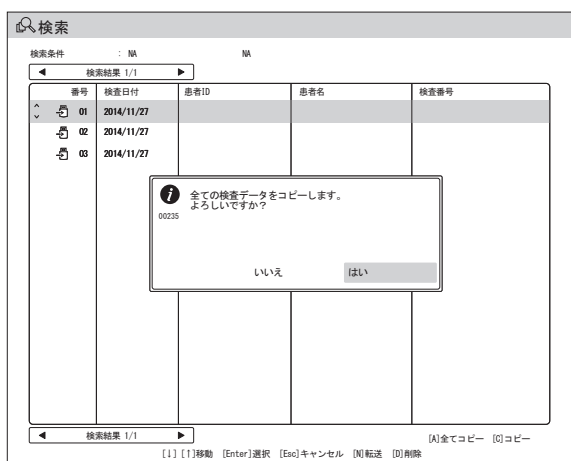


- (3) 「5.3.1 内部・外部メモリー内の検索」の手順に従って、検索結果のリストを表示します。リストのページを変更する場合は「検索結果 1/4 (～ 4/4)」にカーソルを合わせ、[←]、[→] キーを押します。
- (4) 検索結果のリスト内容を全て外部メモリーにコピーする場合は [A] キーを押します。検索結果のリストのうち特定の検査データをコピーする場合は、コピーしたい検査データにカーソルを合わせた状態で [C] キーを押します。

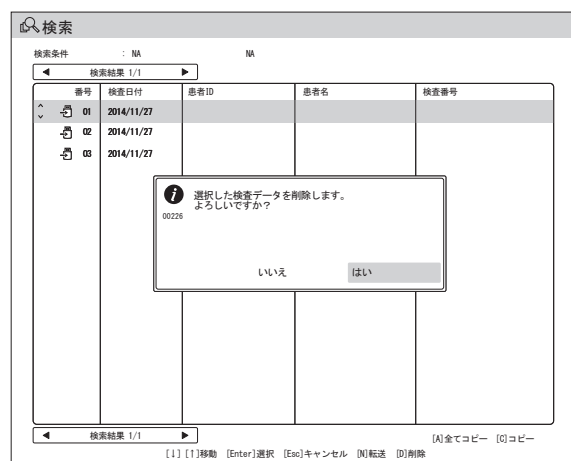


- (5) 検査データをコピーするか、確認のメッセージが表示されます。「はい」を選択するとコピーを開始します。書き込み中は外部メモリー用の表示がオレンジの点滅になります。

[A] キーを押した場合：

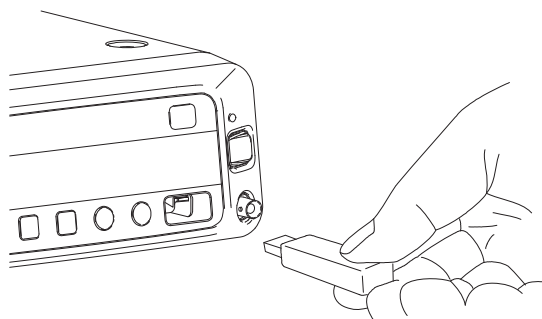


[C] キーを押した場合：



- (6) コピーが完了し、外部メモリー用の表示が緑点灯になったら外部メモリーは取り外し可能です。外部メモリーを取り外し、バックアップ先の外部 PC 等で必要なデータがコピーされているか確認してください。

参考 外部メモリー用の表示がオレンジの点滅をしている場合は外部メモリーを取り外さないでください。その状態で外部メモリーを取り外すとコピー中のデータや外部メモリー自身が破損する可能性があります。



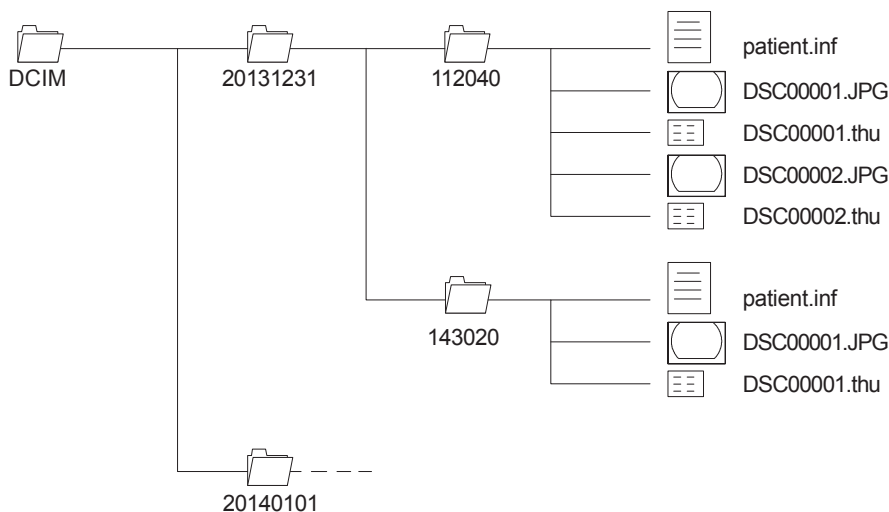
8.9.3 外部メモリーに記録された画像の確認

<内部メモリー保存時>

外部メモリーに保存した画像データは、外部メモリーの読み込みができるパーソナルコンピュータで確認することができます。

画像を取り込むと、外部メモリー内に名称が「日付」のフォルダが生成され、さらにその中に名称が「時刻」のフォルダが生成されます。撮影した画像データはそのフォルダ内に保存されていきます。

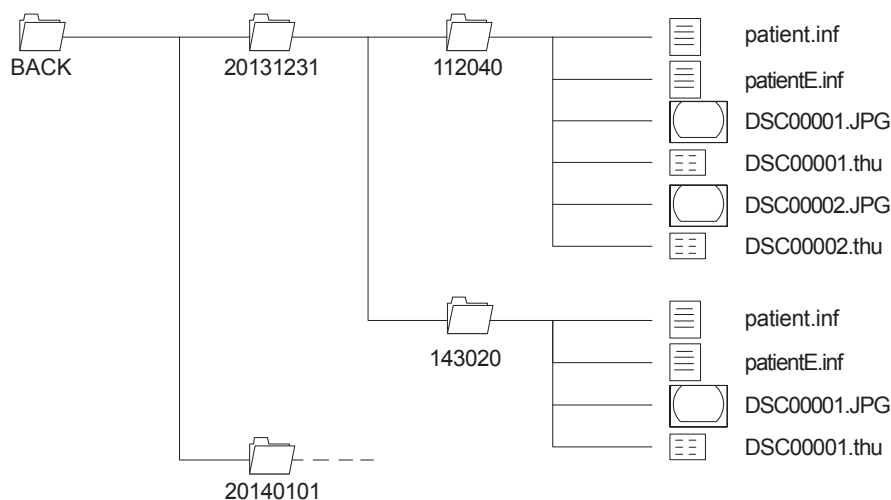
(例：2013年12月31日11時20分40秒から撮影開始されたデータは、外部メモリー内の「¥DCIM ¥20131231 ¥112040」フォルダに保存されていきます)



< FTP サーバー転送時 >

周辺機器設定の画像メモリーで、外部メモリーへ「画像データ自動コピー」を ON にすると「BACK」フォルダが生成され、その中に名称が「日付」と「時刻」のフォルダが生成されます。撮影した画像データはそのフォルダ内に保存されていきます。

(例：2013 年 12 月 31 日 11 時 20 分 40 秒から撮影開始されたデータは、外部メモリー内の「¥BACK ¥20131231 ¥112040」フォルダに保存されていきます)



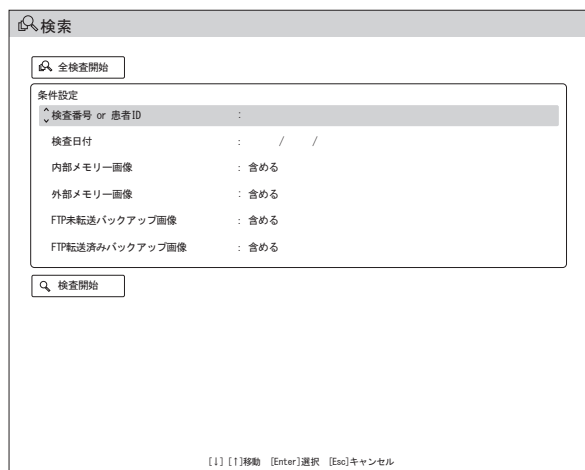
- 参考**
- ・ファイル名の拡張子が「.thu」のファイルは、サムネイル表示用の画像です。(例：DSC0001.thu)
 - ・ファイル名の拡張子が「.inf」のファイルは、患者情報ファイルです。検索や装置の設定で使用しますので、直接編集・上書きしないでください。
 - ・外部メモリーに記録した画像データは、直接編集しないでください。編集する場合は、一旦別の場所（パーソナルコンピュータのハードディスクなど）にコピーした画像を編集してください。外部メモリーに記録した画像データを直接編集・上書きすると、プロセッサで再生できなくなります。

8.10 内部・外部メモリー内の画像を検索、プリントするには

8.10.1 内部・外部メモリー内の検索

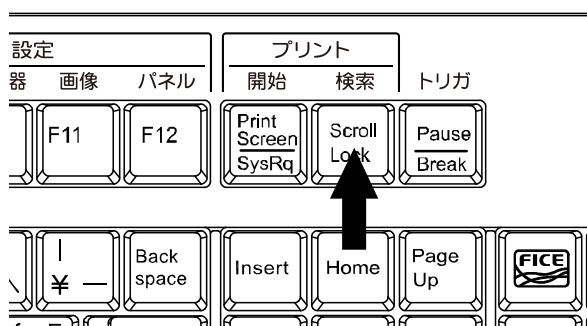
内部メモリーまたは外部メモリーに記録した画像は、検索画面で患者IDや検査日付によって絞り込み、リスト表示やサムネイル表示をすることができます。サムネイル表示画面では、画像を選択して拡大表示したり、プリントしたりすることもできます。

- 参考**
- ・内視鏡の動作中には、検索画面は表示されません。
 - ・検索機能のサムネイル表示から拡大表示した画像は、RGB TV 端子、ビデオ端子、S ビデオ端子に接続しているモニターの画面にも表示されます。
 - ・ネットワーク設定の「使用」を「使用する」にして内部メモリーにバックアップした画像データは、FTP サーバーに未転送の画像データであればマーク (🔍) が、FTP サーバーに転送済みの画像データであればマーク (📁) が、検索結果のリスト番号の前に表示されます。
 - ・外部メモリーの画像データには 📁 が、検索結果のリスト番号の前に表示されます。
 - ・コピー済みの画像データには ☑ が、検索結果のリスト番号の前に表示されます。



- (1) 検査ボタンを約2秒間押し続けて、オレンジ色の準備が点灯している状態で、[検索]キーを押します。検索画面が表示されます。

- 参考** 内部・外部メモリー内の検索は、検査ボタンを押してオレンジ色の準備が点灯しているときに行うことができます。



- (2) 検索の条件を設定します。検査番号または患者IDで検索する場合は「検査番号 or 患者ID」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。文字入力が可能となるので、検査番号または患者IDを入力します。

参考 患者IDは前方一致検索です。

The screenshot shows a search window titled "検索" (Search). At the top left is a magnifying glass icon and the word "検索". Below it is a button labeled "全検査開始" (Start Full Search). A "条件設定" (Condition Setting) section contains a list of search criteria:

検査番号 or 患者ID	:	
検査日付	:	/ /
内部メモリー画像	:	含める
外部メモリー画像	:	含める
FTP未転送バックアップ画像	:	含める
FTP転送済みバックアップ画像	:	含める

Below the list is a button labeled "検査開始" (Start Search). At the bottom of the window, there is a footer with the text: "[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル".

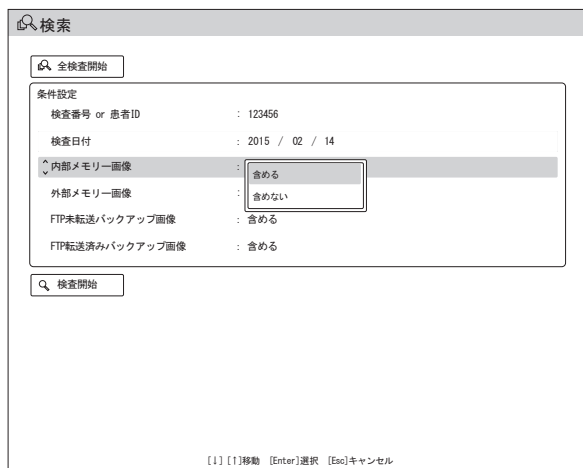
- (3) 検査日付で検索する場合は、「検査日付」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。日付を入力し、[Enter] キーを押すたびに次の入力が可能となります。

The screenshot shows the same search window as in the previous image, but with values entered into the search criteria:

検査番号 or 患者ID	:	123456
検査日付	:	2015 / 02 / 14
内部メモリー画像	:	含める
外部メモリー画像	:	含める
FTP未転送バックアップ画像	:	含める
FTP転送済みバックアップ画像	:	含める

The "検査開始" (Start Search) button is still present. The footer text remains: "[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル".

- (4) 検索の対象とする画像を選択します。「内部メモリ画像」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。ポップアップメニューが表示されますので、内部メモリに保存されている画像データを含めるか含めないかを選択し、[Enter] キーを押します。同様に「外部メモリ画像」「FTP 未転送バックアップ画像」「FTP 転送済みバックアップ画像」についても含めるか含めないかを選択し、[Enter] キーを押します。



内部メモリ画像：

内部メモリに保存された画像データ
→ 「5.4.2 画像メモリータブ」

外部メモリ画像：

内部メモリから外部メモリにコピーされた画像
→ 「8.9.2 外部メモリへの画像のコピー」

FTP 未転送バックアップ画像：

ネットワーク設定の「使用」を「使用する」にして内部メモリをバックアップモードにしていたときに、FTP サーバーに転送されず内部メモリのみに保存された画像データ

FTP 転送済みバックアップ画像：

ネットワーク設定の「使用」を「使用する」にして内部メモリをバックアップモードにしていたときに、FTP サーバーへの転送が完了している画像データ

→ 「5.4.4 転送設定タブ」

- (5) 「検索開始」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。
「患者 ID」または「検査日付」のみ、「患者 ID」「検査日付」両方の一致する条件で検索
できます。

The screenshot shows a search window titled "検索" (Search). At the top left is a magnifying glass icon and the word "検索". Below it is a button labeled "全検査開始" (Start Full Search). The main area is titled "条件設定" (Condition Setting) and contains a list of search criteria:

検査番号 or 患者ID	: 123456
検査日付	: 2015 / 02 / 14
内部メモリー画像	: 含める
外部メモリー画像	: 含める
FTP未転送バックアップ画像	: 含める
FTP転送済みバックアップ画像	: 含める

Below the list is a button labeled "検索開始" (Start Search). At the bottom of the window, there is a footer with the text: "[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル".

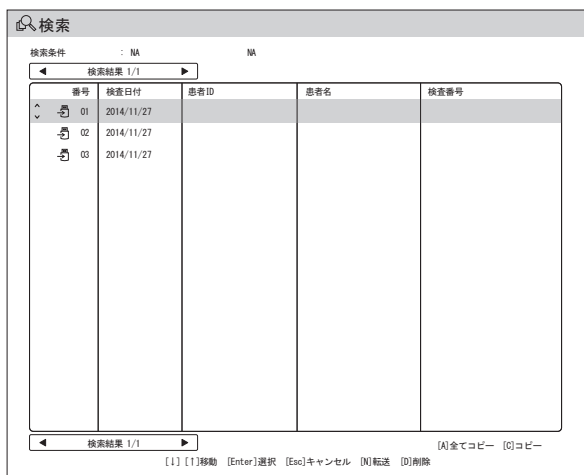
- 参考** 内部メモリーおよび外部メモリー内のすべての画像をリスト表示する場合は、「全検索開始」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。

This screenshot is identical to the one above, showing the search criteria window. The "内部メモリー画像" (Internal Memory Image) option is highlighted with a grey background, indicating it is selected. The rest of the interface, including the "全検査開始" button, the search criteria list, the "検索開始" button, and the footer text "[1] [1]移動 [Enter]選択 [Esc]キャンセル", remains the same.

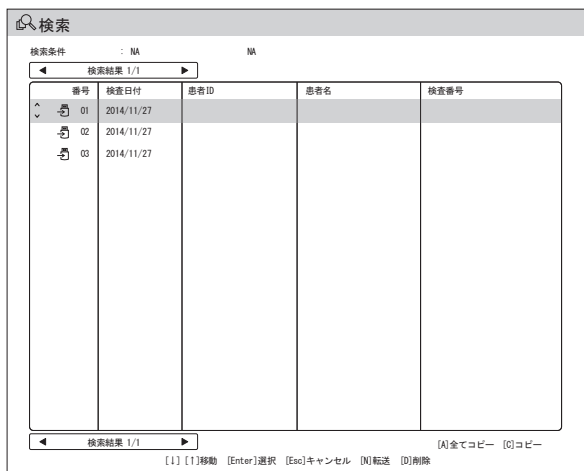
- (6) 検索が完了すると、検索結果をリスト表示します。
リストのページを変更する場合は「検索結果 1/4 (~ 4/4)」にカーソルを合わせ、[←]、
[→] キーを押します。

参考

- ・検索結果は新しいものから表示されます。
- ・リスト化できる件数は 1,000 件までです。
- ・ネットワーク設定の「使用」を「使用する」にして内部メモリーにバックアップした画像データは、FTP サーバーに未転送の画像データであればマーク (☒) が、FTP サーバーに転送済みの画像データであればマーク (☑) が、検索結果のリスト番号の前に表示されます。
- ・外部メモリの画像データには ☒ が、検索結果のリスト番号の前に表示されます。
- ・コピー済みの画像データには ☑ が、検索結果のリスト番号の前に表示されます。

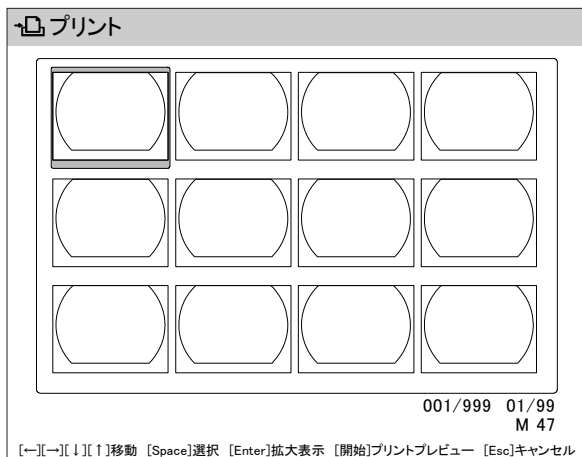


(7) 表示する画像リスト番号にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。



選択したリストの画像がサムネイルで表示されます。

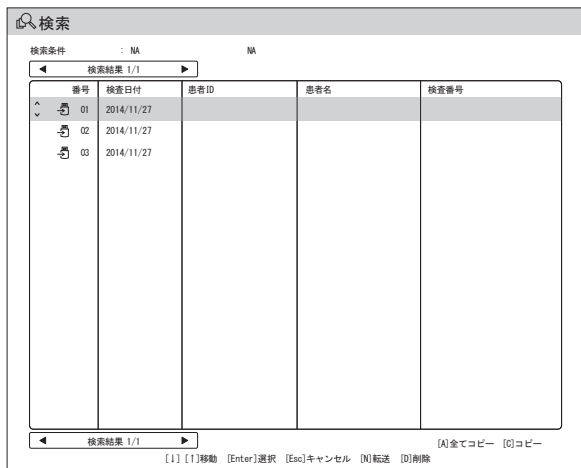
参考 検索機能のサムネイル表示から拡大表示した画像は、RGB TV 端子、ビデオ端子、S ビデオ端子に接続しているモニターにも表示されます。



8.10.2 検索した画像の転送

内部・外部メモリーから検索した画像の転送方法について説明します。

- (1) 「8.10.1 内部・外部メモリー内の検索」の手順に従って、検索結果のリストを表示します。リストのページを変更する場合は「検索結果 1/4 (～ 4/4)」にカーソルを合わせ、[←]、[→] キーを押します。

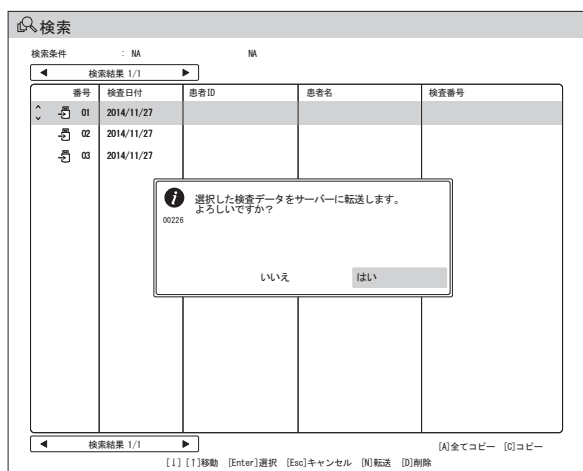


- (2) [↑]、[↓] キーで、転送する画像リスト番号にカーソルを合わせ、[N] キーを押します。「選択した検査データをサーバーに転送します。よろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。

「はい」を選択すると画像を転送します。

「いいえ」を選択すると検索結果の一覧表示画面に戻ります。

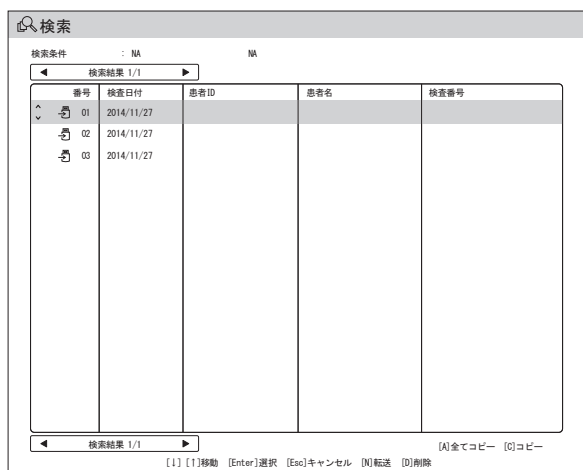
参考 ネットワーク設定画面の「使用」で「使用しない」を設定している場合、[N] キーを押しても、画像の転送はされません。



8.10.3 検索した画像の削除

内部メモリー、および外部メモリーから検索した画像の削除方法について説明します。

- (1) 「8.10.1 内部・外部メモリー内の検索」の手順に従って、検索結果のリストを表示します。リストのページを変更する場合は「検索結果 1/4 (~ 4/4)」にカーソルを合わせ、[←]、[→] キーを押します。

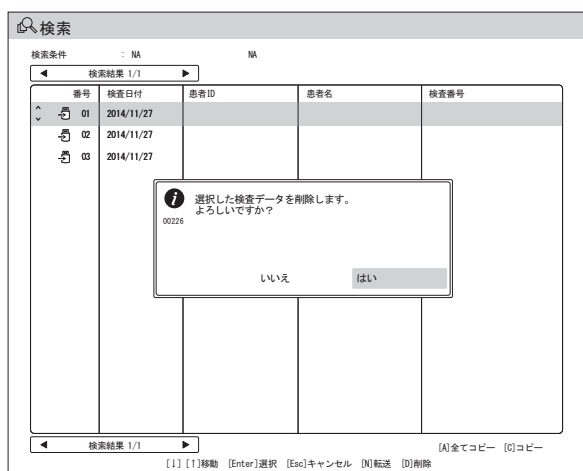


- (2) [↑]、[↓] キーで、転送する画像リスト番号にカーソルを合わせ、[D] キーを押します。「選択した検査データを削除します。よろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。

「はい」を選択すると画像を削除します。

「いいえ」を選択すると検索結果の一覧表示画面に戻ります。

- 参考**
- ・削除した検査情報は、グレーアウトされます。グレーアウトされた検査情報は、[↑]、[↓] キーを押した場合、スキップされ選択することができなくなります。
 - ・この操作をすると検査データは消去されますが、リスト番号は検索結果のリストに残ります。リストから消去するには、[Esc] キーを押して観察画面に戻り、再度検索してください。



8.10.4 検索した画像のプリント

内部メモリー、および外部メモリーから検索して表示した画像のプリント方法について説明します。

- 参考**
- ・内部メモリー、および外部メモリーから検索して表示した画像は、デジタルプリンター端子に接続されたデジタルプリンターおよび RGB TV 端子、ビデオ端子、S ビデオ端子に接続されたプリンターでプリントすることができます。
 - ・外部メモリーまたは内部メモリーから検索して表示した画像データは、デジタルプリンター端子に接続されたデジタルプリンターおよび、RGB TV 端子、ビデオ端子、S ビデオ端子に接続されたプリンターでプリントすることができます。

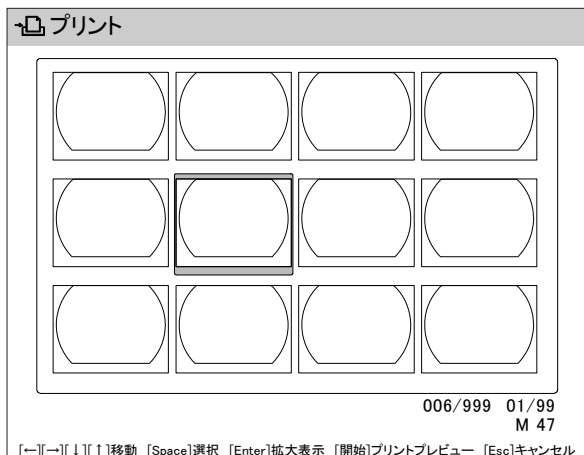
画像のプリント方法については、取扱説明書をご参照ください。

→ 「第8章 画像の記録」

プリンターの設定については「5.4.3 プリンタタブ」を参照してください。

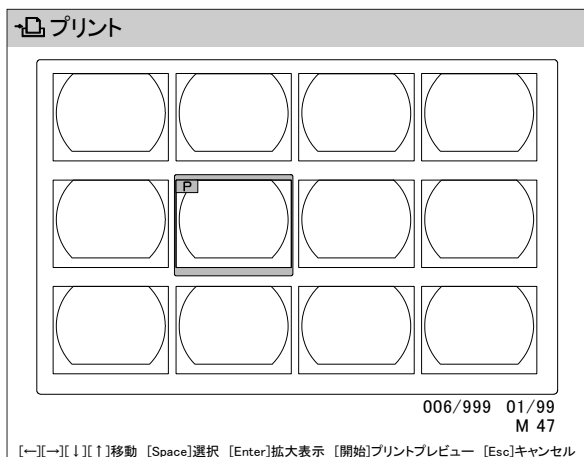
(1) 「8.10.1 内部・外部メモリー内の検索」の手順に従って、画像をサムネイル表示します。

- (2) [←] [→] [↑] [↓] キーで画像を選択します。選択されている画像はボックスカーソルで囲まれます。
 最下段でさらに [↓] キーを押すと、次のページに移動します。

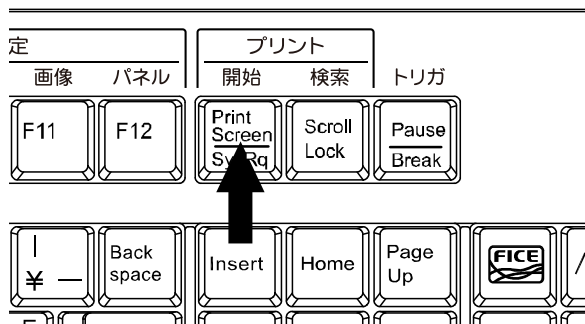


- (3) プリントする画像にボックスカーソルを合わせ、[Space] キーを押します。選択した画像に、「P」マークが付きます。もう一度 [Space] キーを押すと「P」マークが解除します。
 画像を選択した状態で [Enter] キーを押すと、選択した画像を拡大表示します。

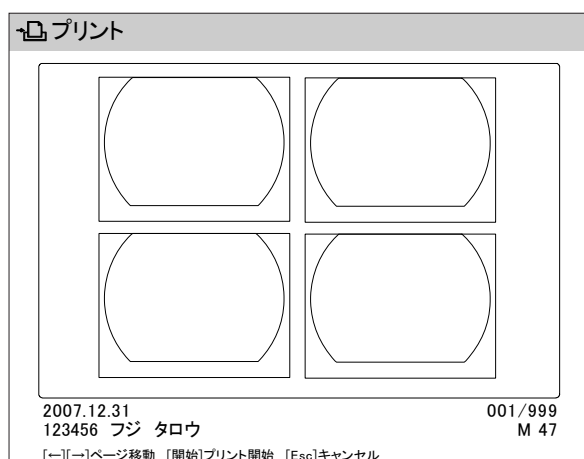
参考 検索機能のサムネイル表示から拡大表示した画像は、RGB TV 端子、ビデオ端子、Sビデオ端子に接続しているモニターにも表示されます。



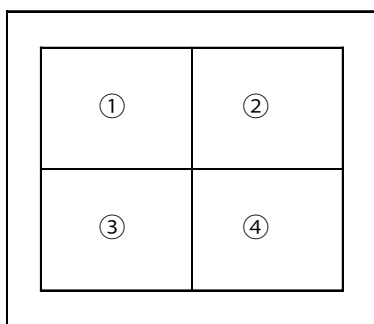
- (4) (2)～(3)を繰り返し、プリントする画像すべてに「P」マークをつけます。
 [開始] キーを押します。
 プリントプレビューを表示します。



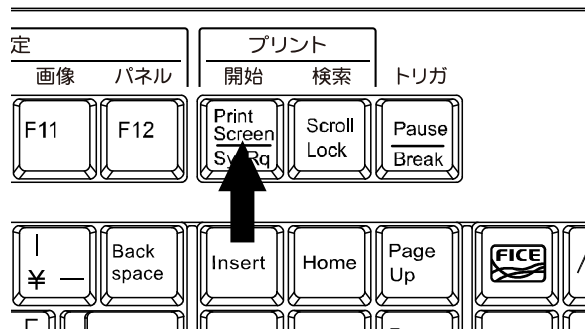
- (5) [←]、[→] キーでプレビュー画面のページを変更し、すべてのプレビュー画像を確認します。
 プレビュー表示の状態は、プリンターの設定によって異なります。



参考 「P」マークには「P1」「P2」等の番号が選択した順に振られます。プレビュー画面では、「P1」から順番に選択された画像が配置されます。



- (6) 「開始」キーを押します。
 プリントプレビュー画面に表示されているすべての画像をプリントします。



第9章 保管とメンテナンス

本製品のメンテナンスは、保護具（ゴーグル、フェイスマスク、耐薬品性のある防水性手袋、防汚性の防護服、帽子、靴用カバーなど）を着用して行ってください。

9.1 プロセッサの使用後のお手入れ

使用後や、非動作時に、異物の付着等がある場合、除去してください。

注意

- ・ 指定された方法で清掃を行ってください。指定外の清掃を行った場合、機器が故障するおそれがあります。
- ・ 流水洗浄や浸漬消毒をしないでください。消毒、殺菌、滅菌は行わないでください。故障の原因となります。
- ・ 接点には直接手を触れないでください。接点をアルコール以外の液体で拭かないでください。腐食、故障の原因となります。

- (1) プロセッサの電源を切ります。
- (2) 毛羽立ちの無い清潔なガーゼなどでほこりや汚れを軽く拭きます。
- (3) 汚れが落ちない場合、中性の医療グレードの洗剤で湿らせた毛羽立ちの無い清潔なガーゼなどで異物を拭き取って除去します。

参考 洗剤の使用方法については、洗剤製造業者の指示に従ってください。

- (4) 70%エタノールで湿らせた毛羽立ちの無い清潔なガーゼなどで表面を拭きます。
- (5) 凹凸がある部分は、70%エタノールで湿らせた清潔な綿棒などで表面を拭きます。

9.2 キーボードの清掃

警告

- ・異物などが付着したキーボードのカバーは、交換してください。感染のおそれがあります。

参考 キーボード全体を流水洗浄や浸漬消毒しないでください。キーボードのカバーに破れや傷がある場合は、消毒液等で清拭しないでください。故障や誤動作の原因になります。

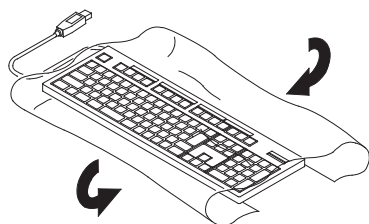
9.2.1 キーボードの清掃

- (1) プロセッサの電源を切ります。
- (2) 毛羽立ちの無い清潔なガーゼなどでほこりや汚れを軽く拭きます。

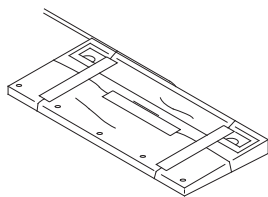
9.2.2 キーボードのカバーと交換

異物や薬液の付着、浸水を防止するために、通常はキーボードを防水シートでカバーをしておきます。このカバーは、異物の付着や汚れ、破れ、傷等がある場合は、交換してください。

- (1) プロセッサの電源を切ります。
- (2) プロセッサからキーボードを外します。
- (3) キーボードの防水シートを外します。
- (4) キーボードの表面を新しい防水シートで包みます。



- (5) キーボードの裏面で防水シートを粘着テープで固定します。



9.3 保管するには

参考 保管条件を満たさない場所には保管しないでください。ケーブルに力の加わらない状態で、保管してください。故障の原因となります。

本システムは、下記の条件を満たす所で保管してください。

<保管条件>

温度：-20～+60℃

湿度：10～90% RH（結露状態を除く）

気圧：70～106kPa

参考 <使用条件> 非動作時

温度：-10～+45℃

湿度：30～95% RH（結露状態を除く）

気圧：70～106kPa

長期間ご使用にならなかった場合は、設置時に行った動作確認をもう一度行ってください。

→「第6章 システムの準備と点検」

VP-7000 では時計、データの記憶のために2次電池を使用しております。長期間、VP-7000の電源を入れないでおくと、時計の機能が維持できない（日時が実際と異なる）場合があります。この場合は、もう一度システムの初期設定を行ってください。

→「4.2 設置時のシステムの初期設定」

9.4 移動するには

警告

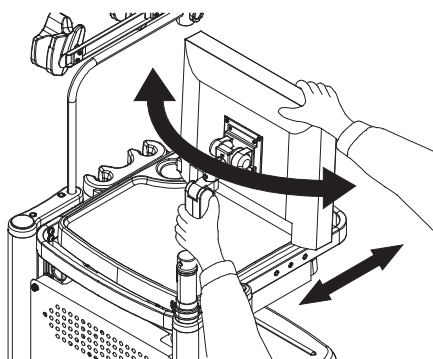
- ・使用するカートのカスタマーのロックが完全に効かない場合があるので、傾斜面には設置しないでください。カートが転倒しけがをするおそれがあります。
- ・カートを段差をまたいで移動させる場合は、段差に対してカートを前向きにして、前側の左右に1人ずつ配置しカスタマーが1つずつ段差をこえるように対角方向へ動かしてください（必要なら持ち上げながら動かしてください）。また、この時機器の落下、カートの転倒を防ぐため、カート後側に1人配置してください（段差の乗り越えは3人以上で行います）。カートが転倒したり、積載機器が落下してけがをするおそれがあります。積載機器が落下した場合、機器が故障するおそれがあります。

注意

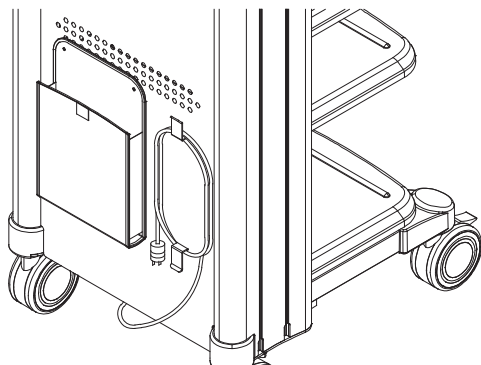
- ・カートの移動は2人以上で行ってください。カートが転倒してけがをするおそれがあります。また、搭載機器を押さないでください。機器が落下し故障するおそれがあります。
- ・移動は送水タンクを取り外して行ってください。水がこぼれて転倒し、けがをするおそれがあります。
- ・移動は内視鏡を取り外して行ってください。内視鏡を壊すおそれがあります。

参考 内視鏡の電気コネクタにぶつかったり、強い衝撃を与えたりしないでください。光源装置に接続した内視鏡のスコープコネクタまたは、LGコネクタが周囲の物とぶつかったり、強い衝撃を受けたりすることのないように、光源装置を設置してください。電動ベッド等の操作時には、光源装置に接続した内視鏡のスコープコネクタまたは、LGコネクタに電動ベッド等が衝突しないように注意してください。内視鏡および光源装置が破損するおそれがあります。

- (1) 光源装置、プロセッサ、カートの電源を切っておきます。
モニターがカートに固定されていることを確認します。



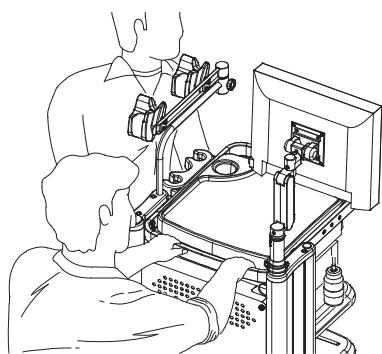
(2) キャスターがロックしている場合は解除します。



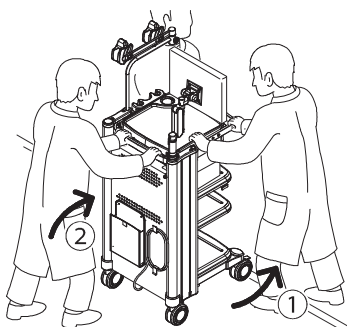
(3) 段差、傾斜に注意して、振動、衝撃を与えないように搬送します。

参考

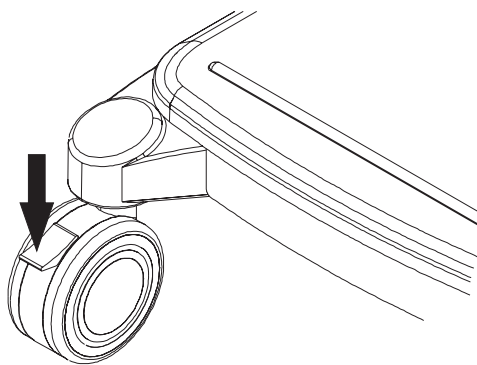
- ・搬送は2人以上で行ってください。
- ・搬送する際は、モニターとスコープハンガーがぶつからないよう十分に注意してください。



- ・段差をまたいで移動させる場合は、段差に対してカートを前向きにして、前側の左右に1人ずつ配置しキャスターが1つずつ段差をこえるように対角方向へ動かしてください(必要なら持ち上げながら動かしてください)。また、この時機器の落下、カートの転倒を防ぐため、カート後側に1人配置してください(段差の乗り越えは3人以上で行います)。



(4) 設置の際には、カートのキャストをロックします。



第 10 章 トラブルシューティング

10.1 トラブルシューティング

症 状	考えられる要因	対処方法
電源ボタンを「入」にしても、本製品が作動しない（電源表示灯が点灯しない）	1) カートのメインスイッチが“切”になっている 2) 電源コードの接続が不完全 3) 電源コードの不良 4) コンセントの不良 5) ヒューズが切れている	1) カートのメインスイッチを「入」にします。 2) 電源コードの接続をし直します。 3) 電源コードを点検してください。 4) 定格電圧が供給されているか確認してください。 5) 営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。
ライトボタンを押しても光が出ない	1) 内視鏡が接続されていない 2) スコープソケット部安全スイッチの故障 3) 光源の故障	1) 内視鏡をロック位置までしっかりと装着してください。 2) 営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。 3) 営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。
映像が出ない	1) 内視鏡の接続が不完全 2) モニターの電源が「切」になっている 3) モニターの入力選択があっていない 4) モニターが接続されていない 5) モニターが FullHD 出力に対応していない	1) 内視鏡を接続し直します。 → 「7.2 内視鏡と機器の接続」 2) モニターの電源を「入」にします。 3) INPUT を接続したラインにあわせます。 4) モニターをケーブルで接続します。 5) モニターの出力解像度を SXGA に変更します。[Ctrl]、[Alt]、[S] キーを同時に押してください。 → 「4.2 設置時のシステムの初期設定」

※ プロセッサと光源装置の電源を再投入する場合は、5 秒以上待ってから行ってください。

※ 内視鏡の操作方法については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

症 状	考えられる要因	対処方法
映像が暗い	1) 内視鏡の撮像部が損傷している 2) 内視鏡の接続が不完全 3) 明るさレベルが -4 近くになっている 4) 測光モードがピークになっている 5) 静電気などによりシステムが誤動作している 6) 光源装置の内部の故障 7) 内視鏡の対物レンズ、ライトガイドに異物が付着している	1) エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。ただちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。 2) 内視鏡を接続し直します。 → 「7.2 内視鏡と機器の接続」 3) 明るさレベルを 0 付近に設定します。 → 「7.6 光量の調節」 4) 測光モードを平均に設定します。 → 「7.13 測光モードの切り替え」 5) 6) エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。ただちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。 7) 内視鏡の取扱説明書に従い、内視鏡を洗浄・消毒・滅菌してください。

※ プロセッサと光源装置の電源を再投入する場合は、5 秒以上待ってから行ってください。

※ 内視鏡の操作方法については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

症 状	考えられる要因	対処方法
映像のハイライト部 が明るすぎる	1) 内視鏡の撮像部が損傷している 2) 測光モードが平均になっている 3) 明るさレベルが +5 近くになっている 4) 静電気などによりシステムが誤動作している 5) 光源装置の内部の故障	1) エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。ただちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。 2) 測光モードをピークに設定します。 → 「7.13 測光モードの切り替え」 3) 明るさレベルを 0 付近に設定します。 → 「7.6 光量の調節」 4) 5) エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。ただちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。
検査中または処置中 に映像が消える	1) 内視鏡の撮像部が損傷している 2) 内視鏡の接続が不完全 3) 静電気などによりシステムが誤動作している 4) 光源装置内部の故障 5) 電源環境の影響（電圧降下等）によりシステムが誤動作している	1) エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。ただちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。 2) 内視鏡を接続し直します。 → 「7.2 内視鏡と機器の接続」 3) 4) 5) エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。ただちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。

※ プロセッサと光源装置の電源を再投入する場合は、5 秒以上待ってから行ってください。

※ 内視鏡の操作方法については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

症 状	考えられる要因	対処方法
検査中または処置中にフリーズが解除しない	静電気などによりシステムが誤動作している	エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。ただちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。
検査中または処置中に突然映像が変色する	1) 内視鏡の撮像部が損傷している 2) 静電気などによりシステムが誤動作している 3) 映像信号ケーブルが断線または、短絡している 4) 内視鏡の接続が不完全	1) 2) 3) エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中の内視鏡の取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくりと抜去します。ただちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。 4) 内視鏡を接続し直します。 →「7.2 内視鏡と機器の接続」
映像が乱れる	1) 高周波によるノイズの影響 2) 内視鏡の接続が不完全	1) 高周波処置具への通電を止めれば映像は元に戻ります。内視鏡に問題はありません。 2) 内視鏡を接続し直します。 →「7.2 内視鏡と機器の接続」
キーボード操作がでない	キーボードのコネクターが接続されていない	キーボードのコネクターを接続します。
周辺機器が動作しない	1) 周辺機器の電源が“切”になっている 2) 周辺機器が接続されていない	1) 周辺機器の電源を“入”にします。 2) 周辺機器をケーブルで接続します。
プロセッサから異常な音が出る	ファンの故障	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。
検査中または処置中にライトが消える	1) スコープソケット部安全スイッチの故障 2) 光源の故障	1) 2) エラーメッセージが表示されている場合はそれに従い、表示されていない場合は、使用中のスコープの取扱説明書に従って、内視鏡をゆっくり抜去してください。 直ちに使用を中止し、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご連絡ください。

※ プロセッサと光源装置の電源を再投入する場合は、5秒以上待ってから行ってください。
 ※ 内視鏡の操作方法については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

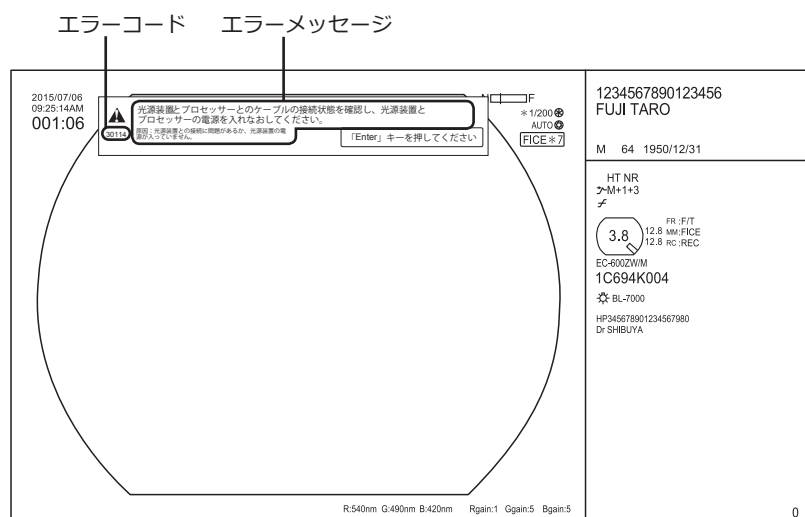
症状	考えられる要因	対処方法
内視鏡のスイッチ機能が動作しない	1) スコープスイッチ設定が間違っている 2) 周辺機器が接続されていない	1) スコープスイッチの設定を変更します。 →「4.2.7 スコープタブ」 2) 周辺機器をケーブルで接続します。

※ プロセッサと光源装置の電源を再投入する場合は、5秒以上待ってから行ってください。
※ 内視鏡の操作方法については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

10.2 エラーメッセージ

異常が起これるとモニターにエラーメッセージを表示します。

※ ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。



エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
光源装置とプロセッサとのケーブルの接続状態を確認し、光源装置とプロセッサの電源を入れなおしてください。 原因：光源装置との接続に問題があるか、光源装置の電源が入っていません。	1) 光源装置の電源が入っていない 2) 光源装置との接続に問題がある	1) 光源装置の電源を入れてください。 2) インターフェースケーブルを確実に接続してください。
プロセッサと光源装置の電源を切り、スコープを抜き挿しし、電源を入れてください。再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因：光源装置の異常です。	光源装置の故障	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*

※ ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
プロセッサと光源装置の電源を切り、スコープを抜き挿しし、電源を入れてください。再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因：光源装置【LL-7000】の異常です。	光源装置【LL-7000】の故障	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
プロセッサと光源装置の電源を切り、スコープを抜き挿しし、電源を入れてください。再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因：プロセッサの異常です。	VP-7000 の故障	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
プロセッサと光源装置の電源を切り、スコープを抜き挿しし、電源を入れてください。再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因：スコープの異常です。	内視鏡の故障。	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
指定された方法で清掃を行ってください。再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因：光源装置、またはスコープとの接続に問題があります。	ほこりがたまったり、または、汚れがついて、800 システムスコープまたは700 システムスコープ給電ができない。	指定された方法で清掃を行ってください。 ほこりがたまったりときや汚れがついた場合は、毛羽立ちの無い清潔なガーゼなどで軽く拭いてください。 再度表示された場合、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
スコープの脱着は、検査ボタンがオレンジ色の時か、電源がOFFの時に行ってください。	検査ボタンが青色に点灯している状態で内視鏡を取り外そうとした	内視鏡の取付け・取り外しは、電源「切」時または検査ボタンを約2秒間押し続けてオレンジ色に連続点灯してから行ってください。
検査を終了する場合は内視鏡画像のフリーズを解除してください。	内視鏡画像がフリーズ状態で検査ボタンを押した。	内視鏡画像のフリーズを解除してから検査を終了してください。
装着中のスコープは使用できません。	適応内視鏡以外の内視鏡を接続して起動、または検査開始した	適用内視鏡をご使用ください。 →「第11章 主な仕様」

* ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
FTPサーバーに接続できません。 原因：FTPサーバーがネットワークに繋がっていないか、ネットワーク設定に問題があります。	1) FTPサーバーがネットワークに繋がっていない 2) ネットワーク設定に問題がある 3) VP-7000のネットワーク設定の異常	1) FTPサーバーの電源を入れてください。 2) ケーブル等の接続を確認して「再接続を試行」を選択してください。 3) システム管理者に確認、もしくは営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
FTPサーバーへのログインが拒否されました。 ネットワークの設定を確認してください。 原因：ログインネームとパスワードの設定が正しくありません。	VP-7000のネットワーク設定の異常	システム管理者に確認、もしくは営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
ネットワークに接続できませんでした。 原因：ネットワーク設定が原因か、ネットワークに異常があります。	ネットワークを使用する設定になっていない状態で、手動転送を行おうとした	ネットワークを使用する設定になっているか確認してください。
サーバーへの検査データの転送に失敗しました。ネットワークの設定が正しいか確認してください。 原因：サーバーとのネットワーク接続に失敗したか、ネットワーク設定に問題があります。	FTPサーバーがネットワークに繋がっていないか、ネットワーク設定に問題がある	ケーブル等の接続を確認して、FTPサーバーと通信できることを確認してください。
外部メモリーの初期化に失敗しました。 外部メモリーを確認してください。	外部メモリーの初期化に失敗した	メモリースロットからメモリーを一回、抜き差しを行い、初期化をやり直してください。
外部メモリーを装着してください。 装着されているにもかかわらず本メッセージが表示される場合は、サービスセンターにご相談ください。	1) 外部メモリーが挿入されていない 2) メモリースロットが壊れている	1) 外部メモリーを挿入してください。 2) 営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*

※ ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
内部メモリーに問題があり使用できません。 内部メモリーを初期化してください。 原因：内部メモリーが未初期化か、ファイルシステムが壊れています。	1) 内部メモリーが初期化されていない 2) 内部メモリーのファイルシステムが壊れている	内部メモリーの初期化を行ってください。 →「5.4.2 画像メモリータブ」
内部メモリーがいっぱいです。 原因：内部メモリーが容量不足で書き込めません。	内部メモリーの空き容量がなくなった	外部メモリーへ画像をコピーするか、未転送バックアップ画像の再転送を行い、システムの空き容量を確保してください。
外部メモリーがいっぱいです。 原因：外部メモリーが容量不足で書き込めません。	外部メモリーの空き容量がなくなった	新しい外部メモリーを準備してください。
プリンターの電源を入れ直してください。再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因：プリンター装置に異常が発生しています。	プリンターの故障	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
プリンターを認識できません。 プリンターの電源、およびケーブルの接続を確認してください。 検査終了後にプリントする場合は「キャンセル」ボタンを選択してください。	1) プリンターの電源が入っていない 2) プリンターとVP-7000が正しく接続されていない	1) プリンターの電源を入れてください。 2) プリンターとVP-7000の接続を確認してください。
プリント中です。 プリント終了まで画像を取り込むのをお待ちください。	プリンターがプリント中の時にトリガー指示を出した	プリント終了までお待ちください。
プリンターのドアが開いています。 プリンターを確認してください。	プリンターのドアが開いている状態で、プリントを実行した	プリンターのドアを閉めてください。
プリンターの用紙がありません。 用紙を補給してください。	プリンターに紙がない状態でプリントを実行した	プリンターに紙を入れてください。
プリンターにインクシートがセットされていません。 インクシートをセットしてください。	プリンターインクシートがない状態でプリントを実行した	プリンターにインクシートを入れてください。

※ ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
プリンターのインクシートがなくなりました。 インクシートを交換してください。	プリンターインクシートが終了した	プリンターにインクシートを入れてください。
プリンターで用紙が詰まりました。 用紙を取り除いてください。	プリンターの紙づまり	つまった紙を取り除いてください。
プリンターの用紙とインクシートのサイズが合っていない。 用紙とインクシートのサイズを合わせてください。	インクシートと用紙の組み合わせの誤り	プリンターの用紙とインクシートのサイズを合わせて入れてください。
静止画像記録装置との接続が確認できません。 静止画像記録装置を確認してください。	1) 静止画像記録装置の電源が入っていない 2) 静止画像記録装置にRS-232Cケーブルが接続されていない 3) 静止画像記録装置の設定に異常がある (RS-232Cの設定など)	静止画像記録装置の電源、ケーブル接続、通信速度等の設定を確認してください。
静止画像記録装置のソフトウェアエラーが発生しました。	1) 静止画像記録装置の接続・設定が正しく行われていない 2) 静止画像記録装置の故障	1) 静止画像記録装置の電源、ケーブル接続、通信速度等の設定を確認してください。 2) 営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
静止画像記録装置で静止画が記録できません。	静止画像記録装置がビジー状態の時にトリガー指示を出した	メッセージが消えるまでお待ちください。
静止画像記録装置に入力信号がありません。 入力ケーブルまたは、機器側の設定値を確認してください。	静止画像記録装置の接続・設定が正しく行われていない	静止画像記録装置のケーブル接続、設定を確認してください。
録画に失敗しました。	静止画像記録装置の接続・設定が正しく行われていない	静止画像記録装置のケーブル接続、設定を確認してください。

※ ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
<p>動画記録装置との接続が確認できません。 動画記録装置を確認してください。</p> <p>原因： 動画記録装置の電源が入っていないか、動画記録装置とプロセッサとの接続に異常が発生しています。</p>	<p>動画記録装置の電源が入っていない</p>	<p>動画記録装置の電源、ケーブル接続、通信速度等の設定を確認してください。</p>
<p>動画記録装置のソフトウェアエラーが発生しました。</p>	<p>1) 動画記録装置の接続・設定が正しく行われていない</p> <p>2) 動画記録装置の故障</p>	<p>1) 動画記録装置の電源、ケーブル接続、通信速度等の設定を確認してください。</p> <p>2) 営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*</p>
<p>動画記録装置にディスクが入っていません。 ディスクを入れてください。</p>	<p>動画記録装置にディスクが入っていない</p>	<p>ディスクを取り出し、新しいディスクを入れてください。</p>
<p>動画記録装置に入っているディスクの容量がいっぱいです。 新しいディスクと交換してください。</p>	<p>装置に挿入されているディスクがいっぱいになった</p>	<p>ディスクを取り出し、新しいディスクを入れてください。</p>
<p>動画記録装置に入っているディスクはサポートしていません。 「DVD-RAM」か、「DVD-R」ディスクを入れてください。</p>	<p>装置でサポートされていないディスクが入っている</p>	<p>ディスクを取り出し、サポートされているディスクを入れてください。</p>
<p>動画記録装置に入っているディスクに書き込みできません。 書き込み可能なディスクを入れてください。</p> <p>原因： ディスクが書き込み禁止状態または、最大記録件数に達していません。</p>	<p>ディスクにライトプロテクトがかかっている</p>	<p>ディスクを取り出し、ライトプロテクトを解除してください。</p>

* ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
動画記録装置に入っているディスクが記録不可能状態です。 ディスクを確認してください。 機器に対して、ディスクのステータスの確認をして記録不可のステータスが返ってきました。	1) ディスクが壊れている 2) 書き込み済みのディスクを入れた	ディスクを取り出し、新しいディスクを入れてください。
動画記録装置に入っているディスクは初期化されていません。 初期化済みのディスクを入れてください。 原因：DVD-RAMディスクが初期化されていません。	初期化されていないディスクが入っている	ディスクを取り出し、初期化してください。
動画記録装置が処理中です。	動画記録装置がビジー状態の時にトリガー指示をした	メッセージが消えるまでお待ちください。
ディスクトレイが開いていません。確認してください。	ディスクのトレイが開いている状態で、動画記録を実行した	動画記録装置のエラーを取り除いてください。
録画中に患者が切り替えられました。録画は継続します。	動画記録中に患者が切り替えられた	メッセージが消えるまでお待ちください。
プリント準備中です。 少々お待ちください。	プリント開始直後に新しい画像のトリガー指示をした	メッセージが消えるまでお待ちください。
プリンターに入力信号がありません。入力ケーブルまたは、機器側の設定値を確認してください。	プリンターの接続・設定が正しく行われていない	プリンターのケーブル接続、設定を確認してください。
プリンターに画像が取り込まれていません。	画像が取り込まれていない状態で、プリントをしようとした	画像を取り込んで再度プリントをしてください。
ヘッド温度の調整中です。	プリンターのヘッドの温度が上昇してしまった場合	メッセージが消えるまでお待ちください。
プリンターの排紙口に用紙が貯まっています。 用紙を取り除いてください。	プリンターの用紙が貯まっています。	貯まった用紙を取り除いてください。

※ ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
プリンターを認識できません。 プリンターの電源、およびケーブルの接続を確認してください。 プリントをやめる場合は「キャンセル」ボタンを選択してください。	1) デジタルプリンタの電源が入っていない 2) デジタルプリンタにUSBケーブルが接続されていない 3) デジタルプリンタの設定に異常がある	デジタルプリンタの電源、ケーブル接続、設定を確認してください。
プリンター用の紙が詰まりました。用紙を取り除いてください。 プリントをやめる場合は「キャンセル」ボタンを選択してください。	デジタルプリンターの紙づまり	つまった紙を取り除いてください。
プリンターのインクシートが不正です。 正しいインクシートに交換してください。 プリントをやめる場合は「キャンセル」ボタンを選択してください。	インクシート情報が検出できない	プリンターのインクシートを入れ直してください。
プリンターの用紙とインクシートのサイズが合っていません。 用紙とインクシートのサイズを合わせてください。 プリントをやめる場合は「キャンセル」ボタンを選択してください。	インクシートと用紙の組み合わせが合っていない	指定のプリンターの用紙とインクシートをセットしてください。
プリンターの用紙がありません。 用紙を補給してください。 プリントをやめる場合は「キャンセル」ボタンを選択してください。	デジタルプリンターに紙がない状態でプリントを実行した	プリンターに紙を入れてください。
プリンターのドアが開いています。 確認してください。	デジタルプリンターのドアが開いている状態で、プリントを実行した	プリンターのエラーを取り除いてください。
プリンターの電源を入れ直してください。再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因： プリンター装置に異常が発生しています。	デジタルプリンターの故障	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*

* ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

エラーメッセージ	考えられる要因	対処方法
プリント準備中です。 しばらくお待ちください。 プリントをやめる場合は「キャンセル」ボタンを選択してください。	デジタルプリンター設定の初期化の最中に、プリント画像を送った	メッセージが消えるまでお待ちください。
プリンターヘッドの温度調整中です。 しばらくお待ちください。 プリントをやめる場合は「キャンセル」ボタンを選択してください。	1) プリンター内部で高温異常が発生している 2) プリンターの故障	1) メッセージが消えるまでお待ちください。 2) 営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
ファンが停止している可能性があります。 このまま使用できますが、サービスセンターにご相談ください。	ファンが停止している	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
プロセッサと光源装置の電源を切り、スコープを抜き差しし、電源を入れてください。 再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因： パネルボタン、およびフットスイッチの初期化に失敗しました。	パネルボタン、フットスイッチの認識に失敗した	プロセッサと光源装置の電源を切り、5秒以上待ってからプロセッサと光源装置の電源を再投入してください。
DICOM GW 機器との通信異常です。 接続を確認してください。	DG 機器とのシリアル通信が失敗した	ケーブルが接続されているか確認してください。頻発する場合は、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
超音波装置との通信異常です。 接続を確認してください。	超音波内視鏡とのシリアル通信が失敗した	ケーブルが接続されているか確認してください。頻発する場合は、営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。*
接続中の光源装置は使用できません。	組み合わせ可能な光源装置以外を接続した	組み合わせ可能な光源装置を接続してください。
プロセッサと光源装置の電源を切り、スコープを抜き差しし、電源を入れてください。 再度表示された場合、サービスセンターにご相談ください。 原因： 装着中のスコープは使用出来ない設定になっています。	LL-7000 を使う設定が有効になっていない。	営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。

* ご相談の際は、エラーメッセージおよびエラーメッセージと一緒に表示されるエラーコードを窓口にお伝えください。

第 11 章 主な仕様

11.1 仕様

注意

- ・動作時の使用環境について、本製品を含め、組み合わせて使用する機器すべての動作環境を満たす環境で使用してください。

◆ 医用電気機器の分類

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. 電撃に対する保護形式 | クラス I 機器（電源：保護接地付プラグ） |
| 2. 電撃に対する保護程度 | BF 形装着部 |
| 3. 防爆の程度 | 高酸素濃度環境、可燃性ガス雰囲気中での使用禁止 |
| 4. 水の有害な侵入に対する保護の程度による分類 | IPX0 |
| 5. 動作モードによる分類 | 連続運転 |
- ※ LL-7000、BL-7000 または BL-7000X との組み合わせによる。

◆ 装着部

適用内視鏡の挿入部

◆ VP-7000 本体諸元

電源	100-240V ~ 50/60Hz
消費電流（定格）	0.8-0.5A
カラー方式	NTSC/PAL
映像出力	DVI（解像度：1280 × 1024 画素、1920 × 1080 画素） HD-SDI（解像度：1920 × 1080 画素）
ヒューズ	T3.15AH 250V × 2（定格 3.15A/250V）
シリアル制御	UP-55MD、MV-3CH
撮像方式	同時方式 ^{※1}
S/N	40dB 以上
測光方式	オート / ピーク / 平均
画面拡大 ^{※2}	電子ズーム × 1.00 ~ × 2.00（0.05 ステップ）
メモリー	患者データ : 45 人 手技名 : 20 種 ドクター名 : 20 人 画像設定ページ : 5 ページ
内蔵時計	日付、時計（2 次電池によるバックアップ）
カウンター	順算式ディスプレイ表示

適用内視鏡	光源装置 LL-7000 を使用の場合： L600 システムスコープ ^{※3} L500 システムスコープ ^{※3} 光源装置 BL-7000 を使用の場合： 800 システムスコープ ^{※3} 700 システムスコープ ^{※3} 600 システムスコープ 500 システムスコープ ^{※3※4} R700 システムスコープ ^{※5※6※7} 光源装置 BL-7000X を使用の場合： R700 システムスコープ ^{※5※6※7} ^{※8※9} EC-740T/M ^{※3※8} EG-740N ^{※3※8}
寸法	(W×H×D) 390 × 110 × 485mm (突起物を含む)
質量	9kg

- ※1：内視鏡先端に、異なる色フィルター（赤・緑・青）が付いている撮像素子を使用する撮像方式で、照明には白色光を用いています。
- ※2：一部の 530 シリーズスコープの倍率は、X1.00 ～ X1.95 の範囲です。
- ※3：L600 システムスコープ、L500 システムスコープ、EB-580S、700 システムスコープ、および 800 システムスコープは、BLI、BLI-bright、LCI を使用できます。詳しく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。
- ※4：機種によっては、ソフトウェアのバージョンにより、動画の滑らかさに差が出る場合があります。
- ※5：R700 システムスコープは、LCI を使用できます。詳しく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。
- ※6：R700 システムスコープは、FICE は使用できません。
- ※7：R700 システムスコープは、VP-7000 の製造番号の先頭文字が 5 以上または J から Z の場合に使用できます。詳しく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。
- ※8：画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と組み合わせた場合、OXEI モードを使用できます。
- ※9：EL-R740S は、OXEI モードは使用できません。

◆ 使用環境

動作時

温度	+10 ～ +40℃
湿度	30 ～ 85%RH (結露状態を除く)
気圧	70 ～ 106kPa

非動作時

温度	-10 ～ +45℃
湿度	30 ～ 95% RH (結露状態を除く)
気圧	70 ～ 106kPa

◆ 輸送、保管環境

温度	-20 ～ +60℃
湿度	10 ～ 90% RH (結露状態を除く)
気圧	70 ～ 106kPa

◆ 有効期間・使用期限（耐用期間）

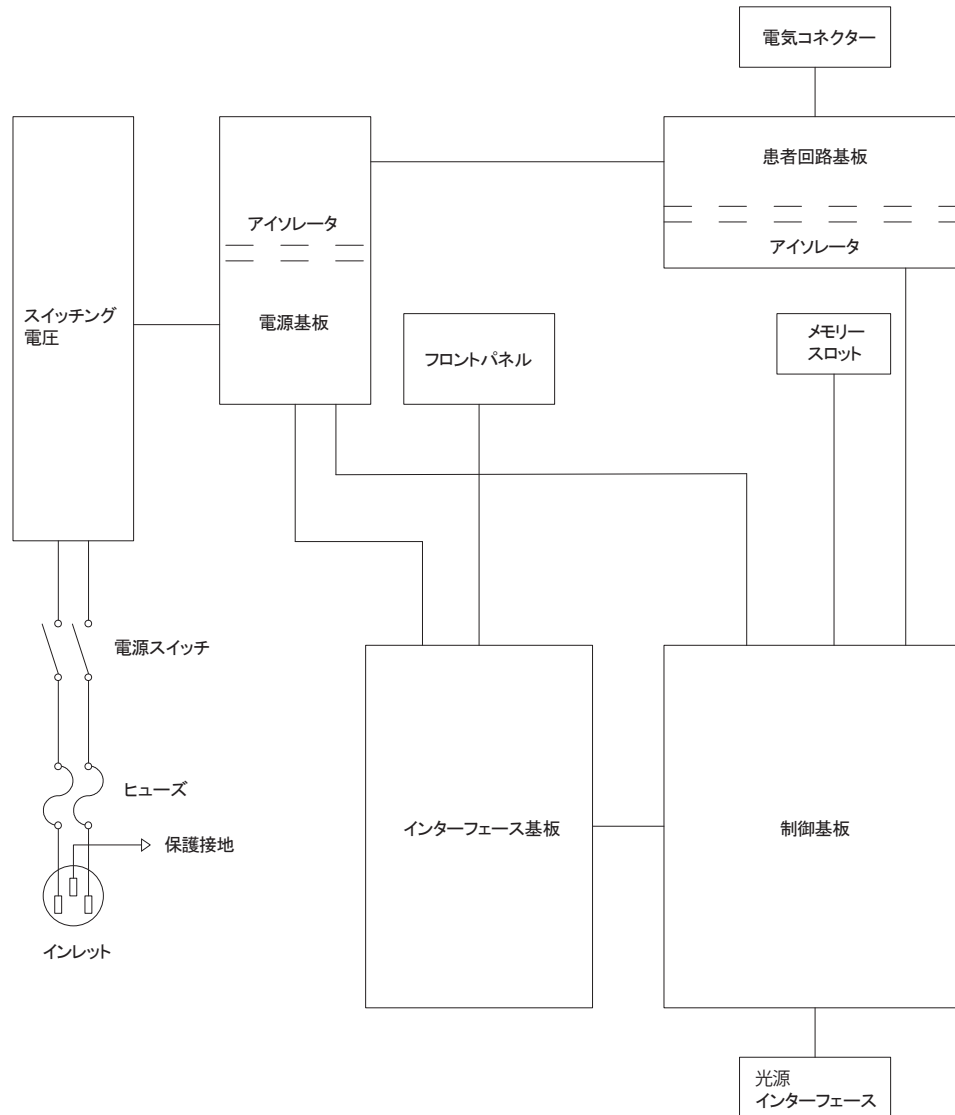
有効期間（耐用期間）は適切な保守点検を行った場合、使用開始から6年間です。
「自己認証（当社データ）による」

◆ 入出力端子

(1) 映像出力端子		
ビデオ端子	1.0Vp-p/75 Ω	1 系統
S ビデオ端子	Y : 1.0Vp-p/75 Ω C : 0.3Vp-p/75 Ω	1 系統
RGB TV 端子 (D-sub 15pin)	RGB : 0.7Vp-p/75 Ω (NTSC/ PAL) Sync : TTL, 2.0Vp-p/75 Ω	1 系統
DVI-I 端子 (29pin)	アナログ/デジタル	1 系統
DVI-D 端子 (24pin)	デジタル	2 系統
HD-SDI 端子	デジタル	2 系統
(2) 映像入力端子		
PoP 端子	1.0Vp-p/75 Ω	1 系統
(3) 制御用端子		
インターフェースケーブル端子 (37pin)		1 系統
インターフェースケーブル端子 (MiniD-sub 15pin)		1 系統
リモート端子 (BNC)		2 系統
周辺機器端子 (D-sub 9pin)	※ RS-232C	2 系統
キーボード端子	※ USB1.1	1 系統
カードリーダー端子	※ USB1.1	1 系統
デジタルプリンター端子	※ USB2.0	1 系統
フットスイッチ端子 (Din 5pin)		1 系統
ネットワーク端子 (RJ-45)	※ 10/100 BASE	1 系統

◆ ブロック図

本体内部には、電源部、制御部、操作スイッチ（フロントパネル部）、インターフェース部が納められ、患者装着部はフローティングされています。接続された内視鏡から出力された電気信号を制御部にてビデオ信号に変換し、モニタ及び周辺機器に映像信号として出力します。



11.2 電磁両立性 (EMC) 情報

医用電気機器は EMC に関する特別な注意を必要とし、組み合わせて使用する、本製品^{※1}と内視鏡と光源装置^{※2}が共に IEC 60601-1-2:2014 に適合している場合は、表 1～表 4 において提供される EMC の情報に従って設置して使用し、組み合わせて使用する、本製品^{※1}と内視鏡と光源装置^{※2}のいずれかが IEC 60601-1-2:2007 のみに適合している場合は、表 5～表 8 において提供される EMC の情報に従って設置して使用してください。

※ 1 本製品のシリアル番号の左端の英数字が 6 以上または J から Z のいずれかの場合、IEC 60601-1-2:2014 の要件に適合しています。シリアル番号が上記以外の場合、この製品は IEC 60601-1-2:2007 の要件に適合しています。

※ 2 内視鏡および光源装置の取扱説明書を参照してください。

EMC の適合性は本システムと組み合わせて使用できる機器によります。
組み合わせて使用できる機器の取扱説明書を参照してください。

・電磁工ミッションの指針および適合情報

表 1

ガイダンス及び製造業者による宣言 — 電磁工ミッション —		
本製品は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。本製品の顧客又は使用者は、このような環境内でそれが使用されることを確認することが望ましい。		
EMission試験	適合性	電磁環境 - ガイダンス
RF エミッション CISPR 11	グループ 1	本製品は、内部機能のためだけに RF エネルギーを使用している。したがって、その RF エミッションは非常に低く、近傍の電子機器に対して何らかの干渉を生じさせる可能性は少ない。
RF エミッション CISPR 11	クラス B (光源装置 LL-7000 と L600(7) シリーズスコープまたは L500(7) シリーズスコープ、光源装置 BL-7000 と 700 システムスコープ ^{※1} 、800 システムスコープ ^{※2} 、EB-580S または EB-580T の組み合わせ。画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と EC-740T/M または EG-740N との組合せ) クラス A (上記機器以外の組合せ)	[RF エミッション] クラス B の組み合わせにおいては、家庭用施設および家庭環境の建物に供給する商用の低電圧配線系に直接接続したものを含む、すべての施設での使用に適しております。 クラス A の組み合わせにおいては、医療施設や商業用施設での使用を意図しております。 そのため家庭用施設で使用した場合、他の機器に有害な電磁干渉を引き起こす可能性があります。また、本製品では無線周波数通信サービスを十分に保護できない場合があります。
高調波エミッション IEC 61000-3-2	クラス A	このような場合は、機器の移動や向きの変更などの緩和策を講じる必要がある場合があります。「第 1 章 安全にご使用いただくために」に従い電磁波障害を是正することを推奨します。
電圧変動/フリッカ エミッション IEC 61000-3-3	適合	

※ 1 EG-740UT を除く

※ 2 EG-840UR を除く

・電磁イミュニティの指針および適合情報

表 2

ガイダンス及び製造業者による宣言 — 電磁イミュニティ —			
本製品は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。本製品の顧客又は使用者は、このような環境内でそれが使用されることを確認することが望ましい。			
イミュニティ試験	IEC 60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
静電気放電 (ESD) IEC 61000-4-2	接触：± 8 kV 気中：± 2 kV、± 4 kV、 ± 8 kV、± 15 kV	接触：± 8 kV 気中：± 2 kV、± 4 kV、 ± 8 kV、± 15 kV	床は木材、コンクリート 又はセラミックタイルで あることが望ましい。床 が合成材料で覆われてい る場合、相対湿度は少な くとも 30 % であるこ とが望ましい。
電氣的ファースト トランジェント/ バースト IEC 61000-4-4	電源線：± 2 kV 入出力線：± 1 kV	電源線：± 2 kV 入出力線：± 1 kV	電源の品質は、標準的な 商用又は病院環境と同 じであることが望まし い。
サージ IEC 61000-4-5	ライン - ライン間： ± 0.5 kV、± 1.0 kV ライン - アース間： ± 0.5 kV、± 1.0 kV、± 2.0 kV	ライン - ライン間： ± 0.5 kV、± 1.0 kV ライン - アース間： ± 0.5 kV、± 1.0 kV、± 2.0 kV	電源の品質は、標準的な 商用又は病院環境と同 じであることが望まし い。
電源入力ラインに おける電圧ディッ プ、短時間停電及 び電圧変化 IEC 61000-4-11	0% U_T 0.5 サイクル間 1 サイクル間 70% U_T 0.5 秒間 0% U_T 5 秒間	0% U_T 0.5 サイクル間 1 サイクル間 70% U_T 0.5 秒間 0% U_T 5 秒間	電源の品質は、標準的な 商用又は病院環境と同 じであることが望まし い。 本製品の使用者が、電源 の停電中にも連続した 稼働を要求する場合一 は、本製品を無停電電源 又は電池から電力供給 することを推奨する。
電源周波数 (50/60 Hz) 磁界 IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	電源周波数磁界は、標準 的な商用又は病院環境 における一般的な場所 と同レベルの特性をも つことが望ましい。


備考 U_T は、試験レベルを加える前の、交流電源電圧である。

・携帯電話や RF 通信機器などの指針および適合情報

表 3

ガイダンス及び製造業者による宣言 — 電磁免疫 —

本製品は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。本製品の顧客又は使用者は、このような環境内でそれが使用されることを確認することが望ましい。

イミュニティ試験	IEC 60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
伝導 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz 6 Vrms ISM 周波数帯域 ^c	3 Vrms 6 Vrms ISM 周波数帯域 ^c	携帯形及び移動形 RF 通信機器は、ケーブルを含む本製品のいかなる部分に対しても、送信機の周波数に該当する方程式から計算された推奨分離距離より近づけて使用しないことが望ましい。 推奨分離距離 $d = 1.2 \sqrt{P}$
放射 RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ~ 2.7 GHz	3 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz ~ 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz ~ 2.7 GHz ここで、P は、送信機製造業者によるワット (W) で表した送信機の定格最大出力であり、d はメートル (m) で表した推奨分離距離である。 電磁界の現地調査 ^a によって決定される固定 RF 送信機からの電界強度は、各周波数範囲 ^b における適合レベルよりも低いことが望ましい。 次の記号が表示されている機器の近傍では干渉が生じるかもしれない。 

イミュニティ試験	IEC 60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
RF無線通信機器 からの近接フィー ルドに対するイ ミュニティ IEC 61000-4-3	380 - 390 MHz、 27 V/m 430 - 470 MHz、 28 V/m 704 - 787 MHz、9 V/m 800 - 960 MHz、 28 V/m 1422 - 1512 MHz、 10 V/m 1700 - 1990 MHz、 28 V/m 2400 - 2570 MHz、 28 V/m 3480 - 3600 MHz、 10 V/m 5100 - 5800 MHz、 9 V/m	380 - 390 MHz、 27 V/m 430 - 470 MHz、 28 V/m 704 - 787 MHz、9 V/m 800 - 960 MHz、 28 V/m 1422 - 1512 MHz、 10 V/m 1700 - 1990 MHz、 28 V/m 2400 - 2570 MHz、 28 V/m 3480 - 3600 MHz、 10 V/m 5100 - 5800 MHz、 9 V/m	携帯形 RF 通信機器を本製品のあ ゆる部分から 30 cm 以内で使用す ると、本製品の性能が低下する可 能性があります。

備考 1 80 MHz 及び 800 MHz においては、高い周波数範囲を適用する。

備考 2 これらの指針はすべての状況に対して適用するものではない。電磁伝搬は建築物、物、人からの吸収及び反射に影響される。

- a 無線（セルラー / コードレス）電話や陸上移動無線、アマチュア無線、AM および FM ラジオ放送、TV 放送の基地局などの固定送信機からの電界強度は、理論的に正確に予測することはできません。固定 RF 送信機による電磁環境を評価するには、電磁サイト調査を検討する必要があります。この製品が使用されている場所で測定された電界強度が上記の該当する RF 適合性レベルを超える場合は、この製品を観察して正常な動作を確認する必要があります。異常な性能が見られる場合は、本製品の向きを変えたり、位置を変えたりするなど、追加の対策が必要になる場合があります。
- b 150 kHz ~ 80 MHz の周波数範囲では、電界強度は 3 V/m 未満である必要があります。
- c 6.765 MHz ~ 6.795 MHz、13.553 MHz ~ 13.567 MHz、26.957 MHz ~ 27.283 MHz、または 40.66 MHz ~ 40.70 MHz の周波数帯域

・携帯形および移動形 RF 通信機器と本製品との間の推奨分離距離

表 4

携帯形及び移動形 RF 通信機器と本製品との間の推奨分離距離

本製品は、放射 RF 妨害が制御される電磁環境での使用を意図している。

本製品の顧客又は使用者は、通信機器の最大出力電力に応じて、携帯形および移動形 RF 通信機器（送信機）との最小距離（下表）を維持することにより、電磁干渉を防ぐことができる。

送信機の定格最大出力 P (W)	送信機の周波数に基づく分離距離 m		
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.7 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

上記にリストしていない定格最大出力の送信機に関しては、メートル (m) で表した推奨分離距離 d は、送信機の周波数に対応する方程式を用いて決定できる。ここで、P は、送信機製造業者によるワット (W) で表した送信機の定格最大出力である。

備考 1 80 MHz 及び 800 MHz においては、分離距離は高い周波数範囲を適用する。

備考 2 これらの指針はすべての状況に対して適用するものではない。電磁伝搬は、建築物、物、人からの吸収及び反射に影響される。

・使用ケーブル

名称	最大ケーブル長	仕様
S ビデオケーブル	3 m	特性インピーダンス 75 Ω のシールドケーブル
ビデオケーブル	3 m	特性インピーダンス 75 Ω のシールドケーブル
RGB ケーブル	3 m	特性インピーダンス 75 Ω のシールドケーブル (R、G、B、Sync)
DVI-D ケーブル	5 m	特性インピーダンス 100 Ω のシールドケーブル DVI 規格に準拠したケーブル
LAN ケーブル	-	CAT5e 以上の UTP タイプのストレートケーブル
HD-SDI ケーブル	15 m	特性インピーダンス 75 Ω の放送用 HD-SDI 用シールド同軸ケーブル
CC7-101	0.3 m	VP-7000 と BL-7000 接続専用ケーブル (BL-7000 に同梱)
CC1-9R3	0.3 m	VP-7000 と LL-7000 接続専用ケーブル (LL-7000 に同梱)

デジタルプリンターとの接続は、プリンターに付属しているケーブルを接続してください。

DVI ケーブルはモニター付属品を使用してください。

・電磁エミッションの指針および適合情報

表 5

ガイダンス及び製造業者による宣言 — 電磁エミッション —		
<p>本製品は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。本製品の顧客又は使用者は、このような環境内でそれが使用されることを確認することが望ましい。</p>		
エミッション試験	適合性	電磁環境 - ガイダンス
RF エミッション CISPR 11	グループ 1	本製品は、内部機能のためだけに RF エネルギーを使用している。したがって、その RF エミッションは非常に低く、近傍の電子機器に対して何らかの干渉を生じさせる可能性は少ない。
RF エミッション CISPR 11	<p>クラス B (光源装置 LL-7000 と L600(7) シリーズスコープ または L500(7) シリーズスコープ、光源装置 BL-7000 と 700 システムスコープ^{※1}、800 システムスコープ^{※2}、EB-580S または EB-580T の組み合わせ。画像処理ユニット EX-0 および光源装置 BL-7000X と EC-740T/M または EG-740N との組み合わせ)</p> <p>クラス A (上記機器以外の組み合わせ)</p>	<p>[RF エミッション]</p> <p>クラス B の組み合わせにおいては、家庭用施設および家庭環境の建物に供給する商用の低電圧配線系に直接接続したものを含む、すべての施設での使用に適しております。</p> <p>クラス A の組み合わせにおいては、医療施設や商業用施設での使用を意図しております。そのため家庭用施設で使用した場合、他の機器に有害な電磁干渉を引き起こす可能性があります。また、本製品では無線周波数通信サービスを十分に保護できない場合があります。このような場合は、機器の移動や向きの変更などの緩和策を講じる必要がある場合があります。「第 1 章 安全にご使用いただくために」に従い電磁波障害を是正することを推奨します。</p>
高調波エミッション IEC 61000-3-2	クラス A	
電圧変動／フリッカ エミッション IEC 61000-3-3	適合	

※ 1 EG-740UT を除く

※ 2 EG-840UR を除く

・電磁イミュニティの指針および適合情報

表 6

ガイダンス及び製造業者による宣言 — 電磁イミュニティ —


本製品は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。本製品の顧客又は使用者は、このような環境内でそれが使用されることを確認することが望ましい。

イミュニティ試験	IEC 60601-1-2 1 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
静電気放電 (ESD) IEC 61000-4-2	接触：± 6 kV 気中：± 8 kV	接触：± 2 kV、± 4 kV、 ± 6 kV 気中：± 2 kV、± 4 kV、 ± 8 kV	床は木材、コンクリート 又はセラミックタイルで あることが望ましい。床 が合成材料で覆われてい る場合、相対湿度は少な くとも 30 % であるこ とが望ましい。
電氣的ファースト トランジェント/ バースト IEC 61000-4-4	電源線：± 2 kV 入出力線：± 1 kV	電源線：± 2 kV 入出力線：± 1 kV	電源の品質は、標準的な 商用又は病院環境と同じ であることが望ましい。
サージ IEC 61000-4-5	ライン - ライン間： ± 0.5 kV、± 1.0 kV ライン - アース間： ± 0.5 kV、± 1.0 kV、 ± 2.0 kV	ライン - ライン間： ± 0.5 kV、± 1.0 kV ライン - アース間： ± 0.5 kV、± 1.0 kV、 ± 2.0 kV	電源の品質は、標準的な 商用又は病院環境と同じ であることが望ましい。
電源入力ラインに おける電圧ディッ プ、短時間停電及 び電圧変化 IEC 61000-4-11	< 5% U_T (> 95% U_T のディップ) 0.5 サイクル間 40% U_T (60% U_T のディップ) 5 サイクル間 70% U_T (30% U_T のディップ) 25 サイクル間 < 5% U_T (> 95% U_T のディップ) 5 秒間	< 5% U_T (> 95% U_T のディップ) 0.5 サイクル間 40% U_T (60% U_T のディップ) 5 サイクル間 70% U_T (30% U_T のディップ) 25 サイクル間 < 5% U_T (> 95% U_T のディップ) 5 秒間	電源の品質は、標準的な 商用又は病院環境と同じ であることが望ましい。 本製品の使用者が、電源 の停電中にも連続した稼 働を要求する場合には、 本製品を無停電電源又は 電池から電力供給するこ とを推奨する。
電源周波数 (50/60 Hz) 磁界 IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	電源周波数磁界は、標準 的な商用又は病院環境に おける一般的な場所と同 レベルの特性をもつこと が望ましい。

備考 U_T は、試験レベルを加える前の、交流電源電圧である。

・携帯電話や RF 通信機器などの指針および適合情報

表 7

ガイダンス及び製造業者による宣言 — 電磁免疫 —			
本製品は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。本製品の顧客又は使用者は、このような環境内でそれが使用されることを確認することが望ましい。			
免疫試験	IEC 60601-1-2 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
伝導 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz	3 Vrms	<p>携帯形及び移動形 RF 通信機器は、ケーブルを含む本製品のいかなる部分に対しても、送信機の周波数に該当する方程式から計算された推奨分離距離より近づけて使用しないことが望ましい。</p> <p>推奨分離距離 $d = 1.2 \sqrt{P}$</p>
放射 RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ~ 2.5 GHz	3 V/m	<p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz ~ 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz ~ 2.5 GHz</p> <p>ここで、P は、送信機製造業者によるワット (W) で表した送信機の定格最大出力であり、d はメートル (m) で表した推奨分離距離である。</p> <p>電磁界の現地調査^aによって決定される固定 RF 送信機からの電界強度は、各周波数範囲^bにおける適合レベルよりも低いことが望ましい。</p> <p>次の記号が表示されている機器の近傍では干渉が生じるかもしれない。</p> 

備考 1 80 MHz 及び 800 MHz においては、高い周波数範囲を適用する。

備考 2 これらの指針はすべての状況に対して適用するものではない。電磁伝搬は建築物、物、人からの吸収及び反射に影響される。

a たとえば無線（携帯／コードレス）電話基地局及び陸上移動無線の基地局、アマチュア無線、AM、FM ラジオ放送及び TV 放送のような固定送信機からの電界強度を、正確に理論的に予測をすることはできない。

固定 RF 送信機による電磁環境を見積もるためには、電磁界の現地調査を考慮することが望ましい。本製品が使用される場所において測定した電界強度が上記の適用される RF 適合レベルを超える場合は、本製品が正常動作をするかを検証するために監視することが望ましい。異常動作が確認された場合には、本製品の、再配置又は再設置のような追加対策が必要となるかもしれない。

b 周波数範囲 150 kHz ~ 80 MHz を通して、電界強度は、3 V/m 未満であることが望ましい。

・携帯形および移動形 RF 通信機器と本製品との間の推奨分離距離

表 8

携帯形及び移動形 RF 通信機器と本製品との間の推奨分離距離

本製品は、放射 RF 妨害が管理されている電磁環境内での使用を意図している。
 本製品の顧客又は使用者は、送信機器の最大出力に基づく次に推奨している携帯形及び移動形 RF 通信機器（送信機）と本製品との間の最小距離を維持することで、電磁障害を抑制するのに役立つ。

送信機の定格最大出力 P (W)	送信機の周波数に基づく分離距離 m		
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

上記にリストしていない定格最大出力の送信機に関しては、メートル (m) で表した推奨分離距離 d は、送信機の周波数に対応する方程式を用いて決定できる。ここで、P は、送信機製造業者によるワット (W) で表した送信機の定格最大出力である。

備考 1 80 MHz 及び 800 MHz においては、分離距離は高い周波数範囲を適用する。

備考 2 これらの指針はすべての状況に対して適用するものではない。電磁伝搬は、建築物、物、人からの吸収及び反射に影響される。

・使用ケーブル

名称	最大ケーブル長	仕様
S ビデオケーブル	3 m	特性インピーダンス 75 Ω のシールドケーブル
ビデオケーブル	3 m	特性インピーダンス 75 Ω のシールドケーブル
RGB ケーブル	3 m	特性インピーダンス 75 Ω のシールドケーブル (R、G、B、Sync)
DVI-D ケーブル	5 m	特性インピーダンス 100 Ω のシールドケーブル DVI 規格に準拠したケーブル
LAN ケーブル	-	CAT5e 以上の UTP タイプのストレートケーブル
HD-SDI ケーブル	15 m	特性インピーダンス 75 Ω の放送用 HD-SDI 用シールド同軸ケーブル
CC7-101	0.3 m	VP-7000 と BL-7000 接続専用ケーブル (BL-7000 に同梱)
CC1-9R3	0.3 m	VP-7000 と LL-7000 接続専用ケーブル (LL-7000 に同梱)

デジタルプリンターとの接続は、プリンターに付属しているケーブルを接続してください。

DVI ケーブルはモニター付属品を使用してください。

11.3 本製品に使用されているソフトウェア

(1) GPL

本製品は、GNU General Public License（以下、GPL）に基づいたソフトウェアを使用しています。

※ GPLとはGNUプロジェクトが提唱するフリーソフトウェアのライセンスです。GPL対象のソフトウェアは、その使用・複製・変更・再配布の自由が認められています。また、配布・複製に当たってソースプログラムの提供が義務付けられています。

これらのソフトウェアのソースプログラムにつきまして、ご希望のお客さまは、弊社営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。実費にてご提供させていただきます。

なお、本製品を構成しているソフトウェアのうち、本製品向けに当社が独自に開発・作成したソフトウェア部分を除く、GPLに基づいたフリーソフトウェアのみ、ご提供となります。

<本製品で使用しているソフトウェアライセンス表示>

Free-Type2

This software is based in part of the work of FreeType Team.

HarfBuzz

This software is based in part of the work of FreeType Team.

libjpeg

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

libtiff

Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler

Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that (i) the above copyright notices and this permission notice appear in all copies of the software and related documentation, and (ii) the names of Sam Leffler and Silicon Graphics may not be used in any advertising or publicity relating to the software without the specific, prior written permission of Sam Leffler and Silicon Graphics.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

IN NO EVENT SHALL SAM LEFFLER OR SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER OR NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF DAMAGE, AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

DCMTK

COPYRIGHT

Unless otherwise specified, the DCMTK software package has the following copyright:

```
/*
 * Copyright (C) 1994-2011, OFFIS e.V.
 * All rights reserved.
 *
 * This software and supporting documentation were developed by
 *
 * OFFIS e.V.
 * R&D Division Health
 * Escherweg 2
 * 26121 Oldenburg, Germany
 *
 * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 * modification, are permitted provided that the following conditions
 * are met:
 *
 * - Redistributions of source code must retain the above copyright
 * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 *
 * - Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
 * documentation and/or other materials provided with the distribution.
 *
 * - Neither the name of OFFIS nor the names of its contributors may be
 * used to endorse or promote products derived from this software
 * without specific prior written permission.
 *
 * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
 * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
 * LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
 * A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
 * HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
 * SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
 * LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
 * DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
 * THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
 * (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
 * OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
 */
```

Please note that some DCMTK modules, especially those that are not part of the free toolkit, are covered by a separate license which can be found in the COPYRIGHT file in the corresponding module directory.

Some portions of the DCMTK software package are derived from earlier versions of this software with the following copyright, and can be identified by the following copyright notice located in each source file:

```
/*
 * Copyright (C) 1993/1994, OFFIS, Oldenburg University and CERIUUM
 *
 * This software and supporting documentation were
 * developed by
 *
 * Institut OFFIS
 * Bereich Kommunikationssysteme
 * Westerstr. 10-12
 * 26121 Oldenburg, Germany
 *
 * Fachbereich Informatik
 * Abteilung Prozessinformatik
 * Carl von Ossietzky Universitaet Oldenburg
 * Ammerlaender Heerstr. 114-118
 * 26111 Oldenburg, Germany
 *
 * CERIUUM
 * Laboratoire SIM
 * Faculte de Medecine
 * 2 Avenue du Pr. Leon Bernard
 * 35043 Rennes Cedex, France
 *
 * for CEN/TC251/WG4 as a contribution to the Radiological
 * Society of North America (RSNA) 1993 Digital Imaging and
 * Communications in Medicine (DICOM) Demonstration.
 *
```

```
* THIS SOFTWARE IS MADE AVAILABLE, AS IS, AND NEITHER OFFIS,
 * OLDENBURG UNIVERSITY NOR CERIUUM MAKE ANY WARRANTY REGARDING
 * THE SOFTWARE, ITS PERFORMANCE, ITS MERCHANTABILITY OR
 * FITNESS FOR ANY PARTICULAR USE, FREEDOM FROM ANY COMPUTER
 * DISEASES OR ITS CONFORMITY TO ANY SPECIFICATION. THE
 * ENTIRE RISK AS TO QUALITY AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE
 * IS WITH THE USER.
 *
```

```
* Copyright of the software and supporting documentation
 * is, unless otherwise stated, jointly owned by OFFIS,
 * Oldenburg University and CERIUUM and free access is hereby
 * granted as a license to use this software, copy this
 * software and prepare derivative works based upon this
 * software. However, any distribution of this software
 * source code or supporting documentation or derivative
 * works (source code and supporting documentation) must
 * include the three paragraphs of this copyright notice.
 *
```

```
*/
Some other parts of this software within the dcmtk/dcmnet sub-package
related to the DICOM Upper Layer Protocol are derived from software
developed for the RSNA'93 DICOM demonstration and kindly made available
to us by the Mallinckrodt Institute of Radiology. Such software can be
identified by the following copyright notice located in each affected
source file:
```

```
/*
 * Copyright (C) 1993, RSNA and Washington University
 *
 * The software and supporting documentation for the Radiological
 * Society of North America (RSNA) 1993 Digital Imaging and
 * Communications in Medicine (DICOM) Demonstration were developed
 * at the
 *
 * Electronic Radiology Laboratory
 * Mallinckrodt Institute of Radiology
 * Washington University School of Medicine
 * 510 S. Kingshighway Blvd.
 * St. Louis, MO 63110
 *
 * as part of the 1993 DICOM Central Test Node project for, and
 * under contract with, the Radiological Society of North America.
 *
 * THIS SOFTWARE IS MADE AVAILABLE, AS IS, AND NEITHER RSNA NOR
 * WASHINGTON UNIVERSITY MAKE ANY WARRANTY ABOUT THE SOFTWARE, ITS
 * PERFORMANCE, ITS MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR
 * USE, FREEDOM FROM ANY COMPUTER DISEASES OR ITS CONFORMITY TO ANY
 * SPECIFICATION. THE ENTIRE RISK AS TO QUALITY AND PERFORMANCE OF
 * THE SOFTWARE IS WITH THE USER.
 *
 * Copyright of the software and supporting documentation is
 * jointly owned by RSNA and Washington University, and free access
 * is hereby granted as a license to use this software, copy this
 * software and prepare derivative works based upon this software.
 * However, any distribution of this software source code or
 * supporting documentation or derivative works (source code and
 * supporting documentation) must include the three paragraphs of
 * the copyright notice.
 */
```

The code for the OFStandard::strlcpy and OFStandard::strlcat helper functions in ofstd/libsrc/ofstd.cc has been derived from the BSD implementation of strlcpy() and strlcat() and which carries the following copyright notice:

```
/*
 * Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller(at)courtesan.com>
 * All rights reserved.
 *
 * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 * modification, are permitted provided that the following conditions
 * are met:
 *
 * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
 * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 *
 * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
 * documentation and/or other materials provided with the distribution.
 *
 * 3. The name of the author may not be used to endorse or promote products
 * derived from this software without specific prior written permission.
 *
```

```
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,  
* INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY  
* AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL  
* THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,  
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,  
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;  
* OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,  
* WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR  
* OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF  
* ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.  
*/
```

The code for the OFStandard::atof helper function in ofstd/libsrc/ofstd.cc has been derived from an implementation which carries the following copyright notice:

```
/*  
* Copyright 1988 Regents of the University of California  
* Permission to use, copy, modify, and distribute this software and  
* its documentation for any purpose and without fee is hereby granted,  
* provided that the above copyright notice appear in all copies. The  

```

The "Base64" encoder/decoder in ofstd/libsrc/ofstd.cc has been derived from an implementation which carries the following copyright notice:

```
/*  
* Copyright (c) 1999, Bob Withers - bwit(at)pobox.com  
*  
* This code may be freely used for any purpose, either personal or commercial,  
* provided the authors copyright notice remains intact.  

```

(2) Eclipse

本製品は、Eclipse Public License 1.0 及び Eclipse Distribution License 1.0 に基づいたソフトウェアを使用しています。

これらのソフトウェアのソースプログラムにつきまして、ご希望のお客さまは、弊社営業所またはお買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。実費にてご提供させていただきます。

なお、本製品を構成しているソフトウェアのうち、本製品向けに当社が独自に開発・作成したソフトウェア部分を除く、オープンソースソフトウェアのみのご提供となります。

<本製品で使用しているソフトウェアライセンス表示>

Eclipse Paho MQTT C client
Copyright IBM Corp. 2009, 2017

Eclipse Distribution License - v 1.0

Copyright (c) 2007, Eclipse Foundation, Inc. and its licensors.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the Eclipse Foundation, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(3) msgpack-c

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.


```
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY
* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR
* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
```

```
* =====
=====
```

```
*
* This product includes cryptographic software written by Eric Young
* (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim
* Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
*/
```

Original SSLeay License

```
/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
* All rights reserved.
*
* This package is an SSL implementation written
* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
* The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
*
* This library is free for commercial and non-commercial use as long as
* the following conditions are aheared to. The following conditions
* apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation
* included with this distribution is covered by the same copyright terms
* except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
* Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in
* the code are not to be removed.
* If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
* as the author of the parts of the library used.
* This can be in the form of a textual message at program startup or
* in documentation (online or textual) provided with the package.
*
```

- * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
- * modification, are permitted provided that the following conditions
- * are met:
- * 1. Redistributions of source code must retain the copyright
- * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
- * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
- * documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software
- * must display the following acknowledgement:
- * "This product includes cryptographic software written by
- * Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
- * The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library
- * being used are not cryptographic related :-).
- * 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
- * the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
- * "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
- *
- * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND
- * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
- * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
- * ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
- * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
- * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
- * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
- * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
- * LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
- * OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
- * SUCH DAMAGE.
- *
- * The licence and distribution terms for any publicly available version or
- * derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be
- * copied and put under another distribution licence
- * [including the GNU Public Licence.]
- * /

11.4 保証とアフターサービス

<製品保証書>

この製品には、製品保証書が添付されています。

<アフターサービス>

- (1) 調子が悪いときはまずチェックを
この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。
- (2) それでも具合の悪いときはサービスへ
営業所または、お買い上げの代理店のサービス窓口にご相談ください。
- (3) 保証期間中の修理は
無料修理規定に基づいて修理させていただきます。
保証期間は、お買い上げ日から1年です。
次の場合は保証の対象となりませんので、ご了承ください。
イ. 火災、風水害などの天災による損傷
ロ. お取り扱い上の不注意または操作の誤りによる機能障害および故障
ハ. 弊社関係外で修理または改造されたもの
- (4) 保証期間後の修理は
修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。
サービス窓口にご相談になるときは、次のことをお知らせください。
型 名：VP-7000
製造番号*：
故障の状況：できるだけ詳しく
購入年月日：

※ 製造番号は本体背面左側に記載されています。

11.5 索引

記号

[/] キー 3-7

数字

600 システムスコープおよび
500 システムスコープ 7-7
700 システムスコープ 7-6
800 システムスコープ 7-6

A

ALC 7-18

B

[BackSpace] キー 3-8
BL-7000 4-28
BLI、BLI-bright または LCI 3-19

C

[Caps Lock 英数] キー 3-8

D

[Delete] キー 3-8
DICOM サーバー接続状態 3-17
DVI-D 端子 3-3
DVI-I 端子 3-3

E

[Enter] キー 3-8
[Esc] キー 3-9

F

FICE 3-21, 7-14
[FICE] キー 3-7
FICE セット 3-22, 3-24
FullHD モード 3-12

H

HD-SDI 端子 3-3

I

[Insert] キー 3-7

L

L600 システムスコープおよび
L500 システムスコープ 7-4

LG コネクター 7-7
LL-7000 4-28

O

[On] キー 3-6

P

[PageUp] キー 3-8
PoP 5-56
PoP 機能 7-20
PoP コネクター 6-2
PoP 端子 3-2

R

R700 システムスコープ 7-6
RGB TV 端子 3-4
R,G,B ゲインレベル 3-18, 3-24
R,G,B 表示成分 3-18, 3-24
RS-232C 端子 1 3-4
RS-232C 端子 2 3-4

S

SXGA モード 3-12
S ビデオ端子 3-4

U

USB ポート 6-2

V

VP-7000 4-28

あ

明るさ調節ボタン 7-11
明るさレベル 7-11
アフターサービス 11-22

い

医師名 3-17, 3-21
移動 9-4
医用電気機器の分類 11-1
インターフェースケーブル端子 3-3
インデックス表示 5-57

え

液晶モニター 2-2
エラーメッセージ 10-5

お		
オート.....	7-18	
か		
カート.....	4-28	
カードリーダー端子.....	3-4	
[開始] キー.....	3-7	
外部メモリー.....	5-42, 8-22	
拡張.....	2-3, 2-8	
[画像] キー.....	3-7	
画像設定ページ.....	3-17	
画像設定ページ名.....	5-48	
カラー調整.....	7-16	
カラー調整ボタン.....	3-2	
カラープリンター.....	8-1, 8-6	
観察画面.....	3-10, 6-3	
観察画面情報表示領域.....	3-13	
観察モード.....	7-12	
患者 ID または検査番号.....	3-16, 3-21	
[患者] キー.....	3-6	
患者情報.....	3-25	
患者情報入力.....	5-8	
[患者入力] キー.....	3-6	
患者名.....	3-16, 3-21	
き		
キーボード.....	3-6	
キーボード端子.....	3-4	
キーボードの清掃.....	9-2	
け		
[検索] キー.....	3-7	
検査表示灯.....	3-1	
検査ボタン.....	3-1, 6-3	
こ		
光源状態表示灯.....	6-3, 7-10	
光源装置.....	2-2, 3-17	
構造強調.....	3-18, 3-20, 7-13	
構造強調ボタン.....	3-2, 7-13	
高速.....	7-16	
[子画面移動 Tab] キー.....	3-8	
コメント.....	7-22	
[コメント入力] キー.....	3-6	
さ		
撮影枚数カウンター.....	3-17, 3-20	
し		
色彩強調.....	3-18, 3-20, 7-15	
色彩強調ボタン.....	3-2, 7-15	
時刻.....	3-16, 3-21	
[システム] キー.....	3-7	
シャッタースピード.....	3-16, 3-20, 7-16	
シャッタースピードボタン.....	3-2, 7-16	
[周辺機器] キー.....	3-7	
周辺機器制御キー.....	3-7	
[手技] キー.....	3-6	
手技またはコメント.....	3-18, 3-21	
手技リスト.....	4-74	
仕様.....	11-1	
使用環境.....	11-2	
使用後のお手入れ.....	9-1	
[情報非表示 Space] キー.....	3-8	
照明モード表示灯.....	6-5	
照明モードボタン.....	6-5	
す		
スイッチ設定.....	3-17	
スコープコネクター.....	7-6	
スコープコネクターソケット.....	7-6, 7-7	
スコープ情報.....	3-17, 3-25	
せ		
静止画記録装置.....	2-3, 4-28, 8-14	
生年月日.....	3-17, 3-21	
性別.....	3-17, 3-21	
前面パネル.....	3-1	
そ		
送気送水ノズル.....	6-6	
送気送水ボタン.....	6-6	
送気表示灯.....	6-3	
送気ボタン.....	6-6	
送気ポンプ.....	6-3, 6-6	
送水タンク.....	2-2, 7-3, 7-7, 7-8	
装着部.....	11-1	
側面パネル.....	3-5	
ソケット保護キャップ.....	3-9, 7-7	
測光モード.....	3-16, 3-20, 7-18	
測光モードボタン.....	3-2, 7-18	
その他のキー.....	3-7	
ソフトウェア.....	11-14	

た

タイマー3-16, 3-21, 7-23
 [タイマー Ctrl] キー 3-8
 ラップタイム7-24

ち

超音波観測装置 2-3

つ

通常モード3-18

て

データキーボード 2-2
 データ制御キー 3-6
 デジタルプリンター8-10
 デジタルプリンター端子 3-4
 デュアルモード3-12
 電気コネクタ 7-7
 電気コネクタソケット 3-1, 7-7
 電磁両立性 (EMC) 情報 11-5
 電源接続部 3-3
 電源表示灯 3-2, 6-2, 7-9
 電源ボタン 3-2
 電子ズーム 7-19
 電子ズーム拡大率 3-16

と

動画記録装置 2-3, 4-28, 8-16, 8-18
 等電位化端子 3-3
 特殊光観察プリセット 7-12
 特殊光観察モード 3-16, 3-21
 [ドクター] キー 3-6
 ドクターリスト 4-69
 トラブルシューティング 10-1
 [トリガ] キー 3-7

な

内視鏡 2-2
 内視鏡先端 6-6
 内蔵電池 6-1
 内部メモリー 5-42, 8-19

に

入出力端子 11-3

ね

ネットワークアクセスランプ 3-1
 ネットワーク端子 3-4
 年齢 3-17, 3-21

の

ノイズリダクション 3-18, 3-20

は

ハイパートーン 3-18, 3-20
 背面パネル 3-3
 [パネル] キー 3-7

ひ

ピーク 7-18
 日付 3-16, 3-21
 ビデオ出力画面の表示 3-18
 ビデオ端子 3-4
 ヒューズホルダー 3-3
 病院名 3-17, 3-21
 [表示形式] キー 3-6
 表示マーク 3-9
 標準 7-16
 標準システム 2-2
 標準システム構成 2-6

ふ

フォーカスマーター 3-16, 3-20
 フットスイッチ端子 3-4
 フリーズモード 5-58
 プリンター 2-3, 4-28
 プリンター状態 3-17
 プロセッサ 2-2, 2-5
 ブロック図 11-4
 分光画像処理機能 3-16

へ

平均 7-18

ほ

保管 9-3
 保護接地付コンセント 4-28, 7-2
 保証 11-22
 本体諸元 11-1

ま

マスクタイプ : タイプ 13-10
 マスクタイプ : タイプ 23-11
 マスクタイプ : タイプ 33-11
 マルチ 1 3-2
 マルチ 2 3-2
 マルチズームモード.....5-60

め

メモリー記録枚数3-17
 メモリースロット/
 メモリーアクセスランプ 3-2

ゆ

有効期間・使用期限（耐用期間）.....11-3
 輸送環境.....11-2

ら

ライトボタン 6-3
 ラップタイム設定5-61

り

リモート端子 1..... 3-4
 リモート端子 2..... 3-4
 輪郭強調.....3-21

れ

[連絡事項] キー 3-6
 連絡事項リスト4-77

ろ

ログイン.....3-17

11.6 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

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